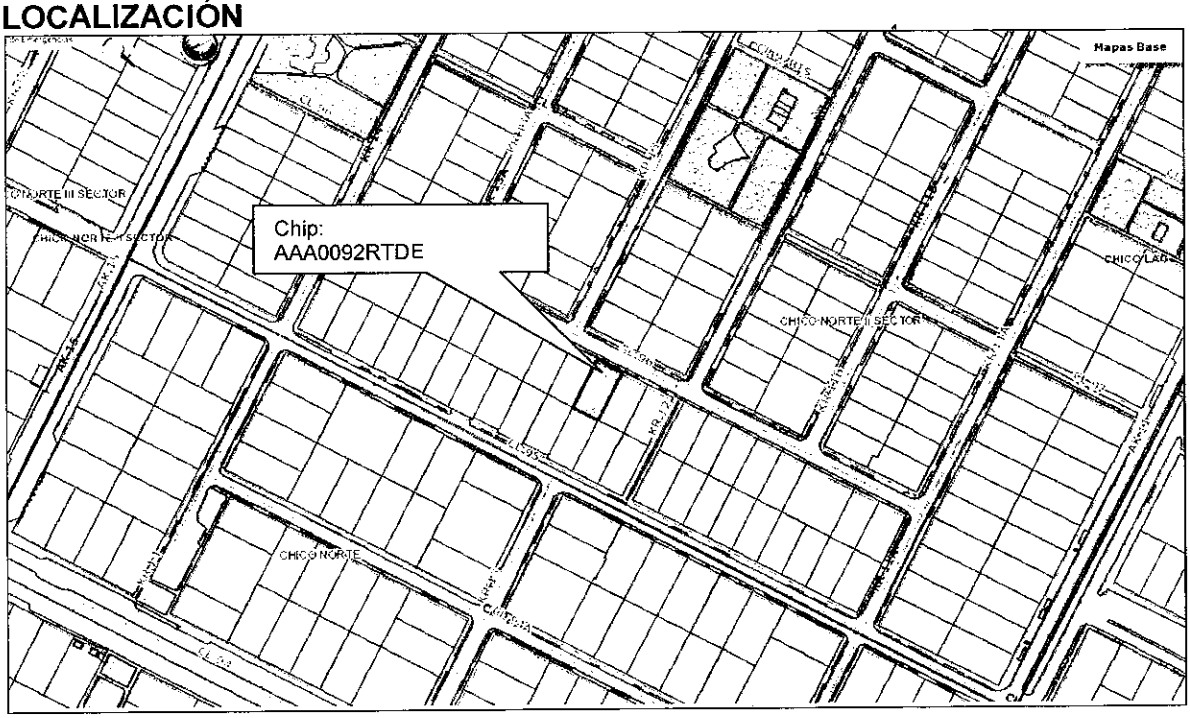
1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR:	2081
1.2 ÁREA:	Técnica y de Gestión
1.3 COORDINACIÓN:	Investigación y Desarrollo
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2011ER14211
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-51223

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	ALCALDÍA LOCAL DE CHAPINERO
2.2 LOCALIDAD:	(2) CHAPINERO
2.3 UPZ:	(97) CHICO LAGO
2.4 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	CHICO NORTE II
2.5 DIRECCIÓN:	CALLE 96 No. 12 - 31
2.6 CHIP:	AAA0092RTDE
2.7 FECHA DE VISITA:	NOVIEMBRE 04 DE 2011
2.8 POBLACIÓN BENEFICIADA:	1 Persona – 1 Familia
2.9 ÁREA (m2):	200 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 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 Alcaldía Local de Chapinero.

6. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

A la fecha el inmueble objeto de la visita técnica se encuentra deshabitado, sin embargo el señor GUSTAVO DAJER responsable de la edificación permitió el ingreso, por lo tanto la visita técnica se pudo realizar satisfactoriamente. Se observa que en los predios vecinos de los costados oriental y sur se está construyendo una edificación en estructura metálica, como se puede ver en la fotografía 1.

7. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

En el inmueble objeto de la visita técnica se observan dos construcciones, en la parte frontal hay una edificación de dos pisos cuya estructura principal está conformada por muros de mampostería sin elementos de confinamiento, el entrepiso es una placa maciza de concreto reforzado apoyada en los muros del primer nivel, la cubierta es en tejas de fibro cemento apoyadas en elementos de madera.

En los costados oriental y sur de la parte posterior hay una construcción perimetral de un nivel, la estructura está conformada por muros de mampostería sin refuerzo ni elementos de confinamiento, la cubierta es en tejas de fibro cemento apoyadas en elementos de madera.

En la figura 1 se puede ver la distribución de las edificaciones que se encuentran en el predio objeto de la visita técnica. El aspecto general de la fachada de la edificación se puede ver en la fotografía 2. El área aproximada de construcción del salón de transición es de doscientos metros cuadrados.

8. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

En la fachada de la edificación no se identifican daños, no se observan fisuras ni grietas, no hay deterioro en los acabados, como se puede ver en la fotografía 2.

En el muro de lindero de la zona frontal del costado oriental se presentan daños en las unidades de mampostería, se observan agrietamientos y fisuras diagonales las cuales se prolongan por la junta de pega del muro, en las fotos 3 y 4 se pueden ver las condiciones actuales del muro de lindero del costado oriental. Se detectaron daños en los acabados de piso de la zona frontal del costado oriental, se presentan fisuras y deterioro en las tabletas cerámicas de este sector, como se ve en la fotografia 5. Se detectó un asentamiento diferencial de la edificación hacia el costado oriental del predio.

Los muros del costado occidental de la construcción de la zona frontal se encuentran en buenas condiciones, no se aprecian grietas ni fisuras, no se observa deterioro en los acabados de los muros de este sector, en las fotos 6 a 9 se pueden apreciar las condiciones de los muros del costado occidental de la construcción de dos pisos.

Los muros de la construcción de un piso se encuentran en mal estado, se observan fisuras y agrietamientos, hay grietas con aberturas mayores a un centímetro, especialmente en los muros del costado oriental, se observan daños en los acabados, el cielo raso bajo la cubierta se encuentran en malas condiciones, se presentan desprendimientos parciales de pañete, actualmente hay un apuntalamiento provisional con parales metálicos y elementos de madera, en las fotos 10 a 12 se pueden ver las condiciones de la construcción de la zona posterior del predio.

En los muros del costado oriental de la construcción de dos niveles de la zona frontal se detectaron daños, en uno de los muros del segundo nivel se observa una fisura horizontal a media altura, como se puede ver en la foto 13, en las fotos 14 y 15 se pueden apreciar las fisuras y grietas que se presentan en los muros del costado oriental de

la zona frontal del primer piso de la edificación. Se detectaron daños en las tejas de cubierta del costado oriental de la edificación, se observan fisuras y deterioro en estos elementos, como se puede ver en la foto 16.

En líneas *generales se observa daño fuerte en la estructura de la edificación de un nivel de la zona posterior del predio y en los muros del costado oriental de la edificación de dos pisos*, hay deterioro generalizado en los elementos estructurales. Ante las cargas normales de servicio se evidencia posibilidad de colapso de la edificación de un piso de la zona posterior del predio. Se observa un asentamiento diferencial de la edificación hacia el costado oriental.

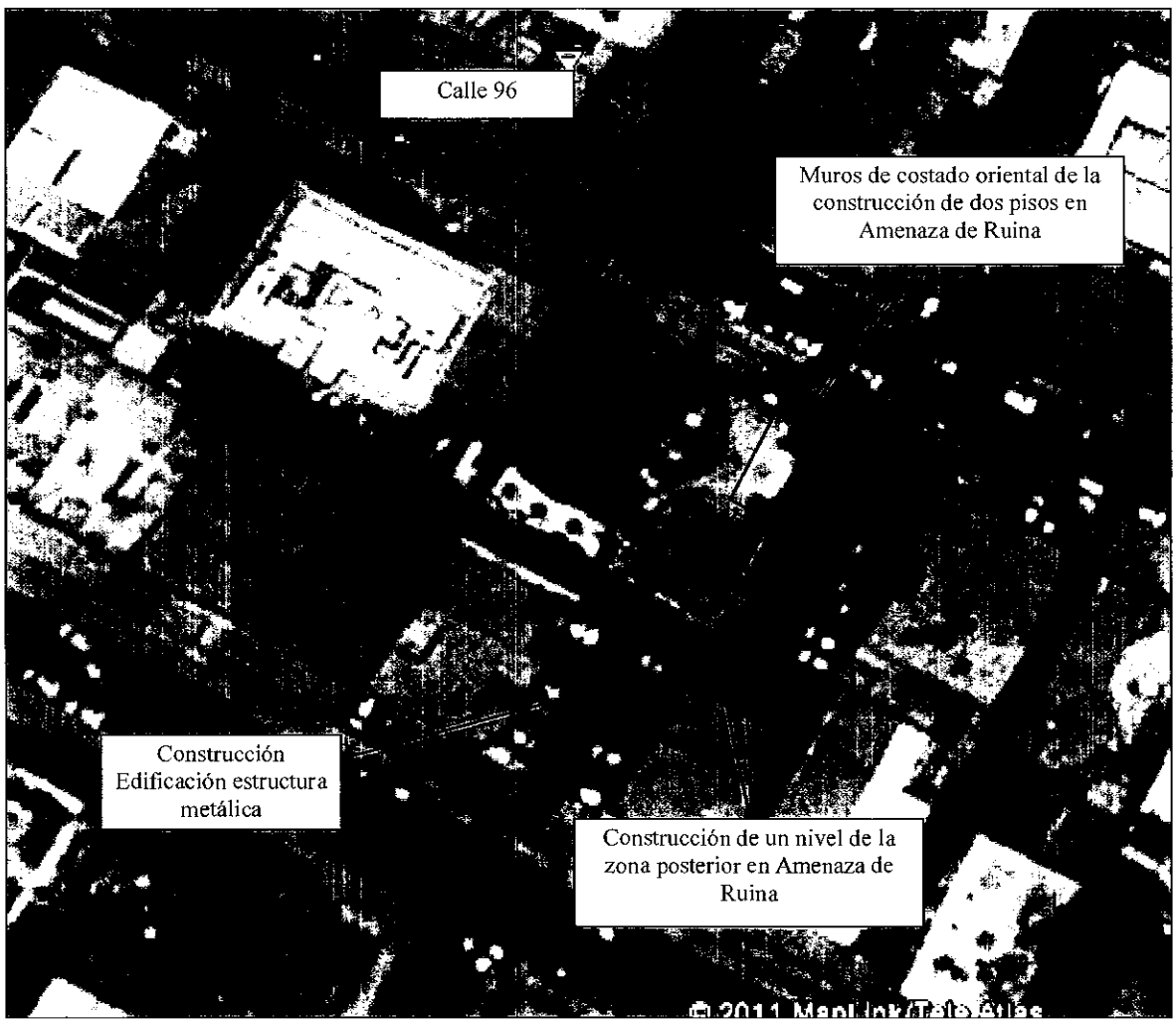


Figura 1. Distribución en planta de las construcciones del predio ubicado en la Calle 96 No. 12 - 31

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Foto 1. Edificación en construcción en los predios vecinos de los costados oriental y sur.

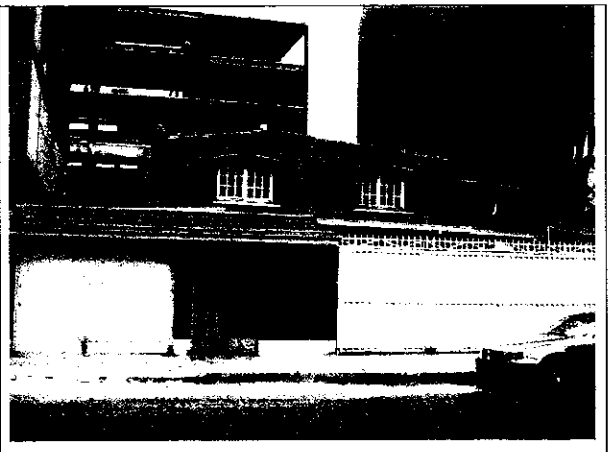


Foto 2. Vista general de la fachada de la edificación.

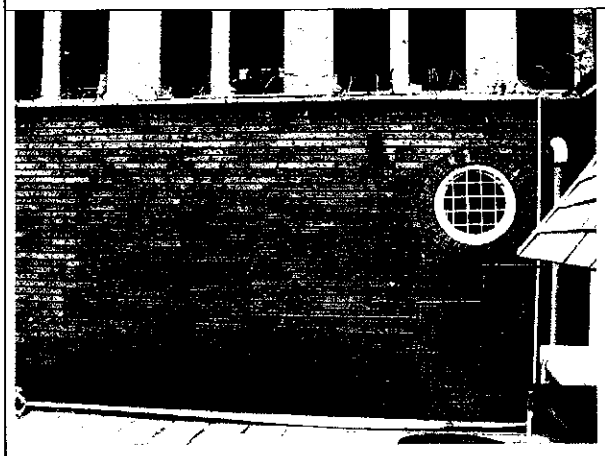


Foto 3. Muro de lindero del costado oriental, fisuras diagonales.



Foto 4. Agrietamiento diagonal en muro de lindero del costado oriental, sector frontal del predio.

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

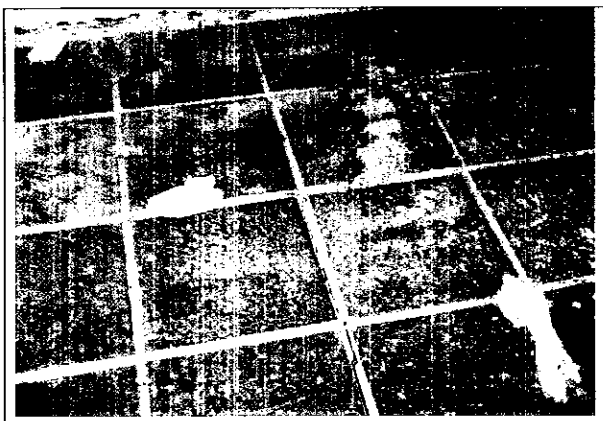


Foto5. Daños en el acabado de piso de la zona frontal del predio, costado oriental.

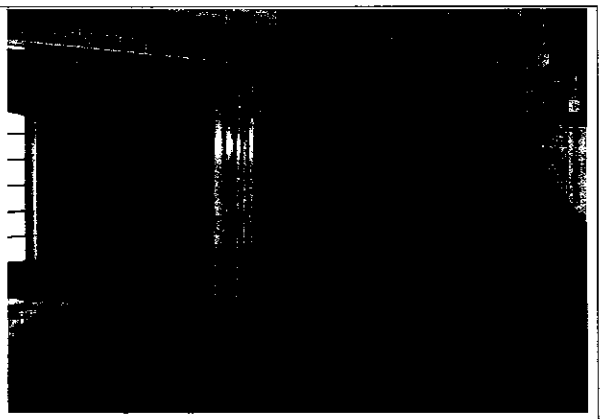


Foto 6. Muros del costado occidental del primer buen estado.

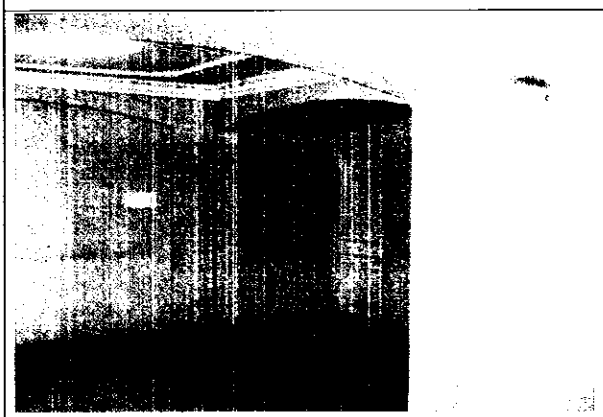


Foto 7. Muros internos del costado occidental.

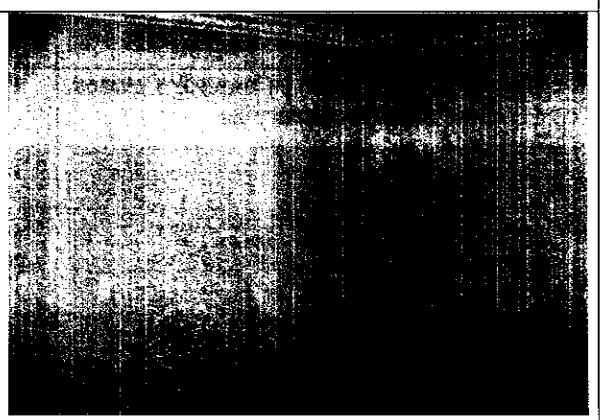


Foto 8. Muros del segundo nivel en buen estado.

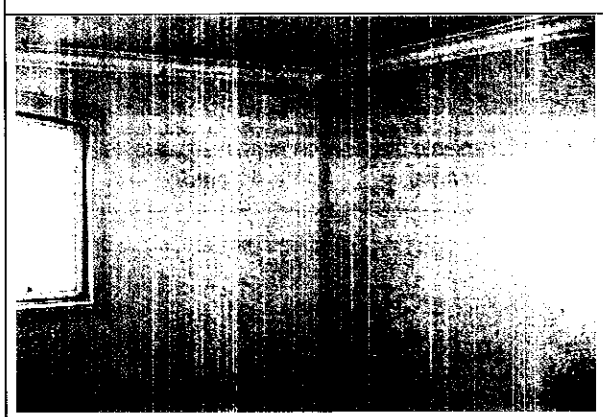


Foto 9. Muros del costado occidental del segundo nivel en buenas condiciones.

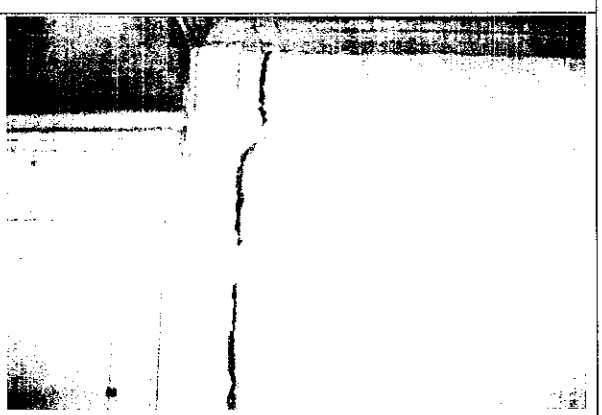


Foto 10. Daños en muros de la construcción de un nivel de la zona posterior.



Foto 11. Grieta en muros de la zona posterior.

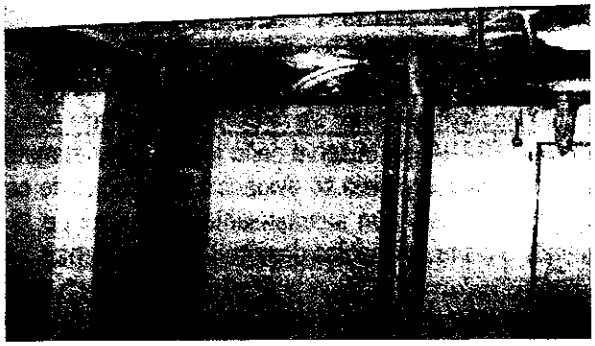


Foto 12. Apuntalamiento provisional de la cubierta de la zona posterior, construcción de un nivel.



Foto 13. Fisura horizontal en muro del costado oriental del segundo piso.

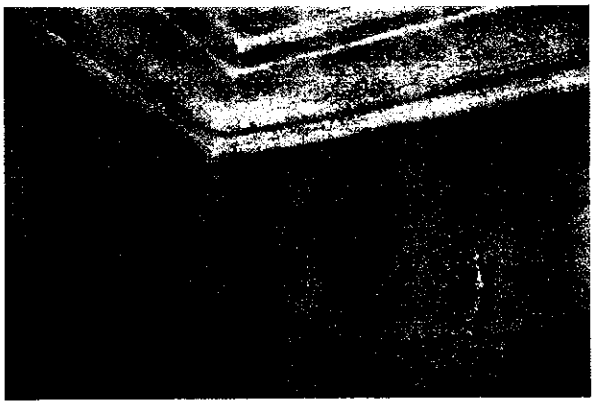


Foto 14. Grietas en muros del costado oriental del primer piso.

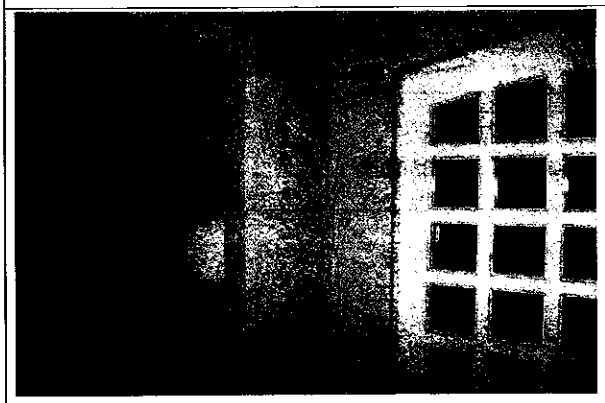


Foto 15. Grietas en muros de la zona frontal del primer nivel



Foto 16. Daños en las tejas del costado oriental.

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 de un piso de la zona posterior y los muros del costado oriental de la construcción de dos pisos*** del inmueble ubicado en la Calle 96 No. 12 - 31 **AMENAZAN RUINA,** se observa daño fuerte, hay deterioro generalizado en los elementos estructurales. Ante las cargas normales de servicio se evidencia posibilidad de colapso de la edificación de un piso de la zona posterior del predio. Se observa un asentamiento diferencial de la edificación hacia el costado oriental. Por lo tanto, se recomienda a los responsables desarrollar las siguientes actividades:

- Restringir el uso de la edificación
- A los responsables del inmueble ubicado en la Calle 96 No. 12 – 31, edificación objeto de la visita técnica y a los responsables de los predios vecinos de los costados sur y oriental donde se desarrolla la construcción de la edificación en estructura metálica, realizar un estudio técnico especializado que determine las causas de los daños que se presentan en la estructura de la edificación de la parte posterior del predio y en los muros del costado oriental de la construcción de dos pisos de la Calle 96 No. 12 – 31, que determine las causas del asentamiento diferencial que presenta la edificación hacia el costado oriental del predio y que formule las alternativas de solución
- Implementar las actividades de solución dadas en el estudio recomendado en el punto anterior

Elaboró:	Revisó:
JORGE MAURICIO FLOREZ D. Ingeniero Civil – Especialista Estructural M.P.No. 25202-83486CND	**Vo. Bo. NELLY ANGELICA CESPEDES CUEVAS** Profesional Especializado Investigación y Desarrollo
Avaló:	
Vo. Bo. LINDON ROSADA PALACIOS 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