



ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTA D.C.

Secretaría
GOBIERNO

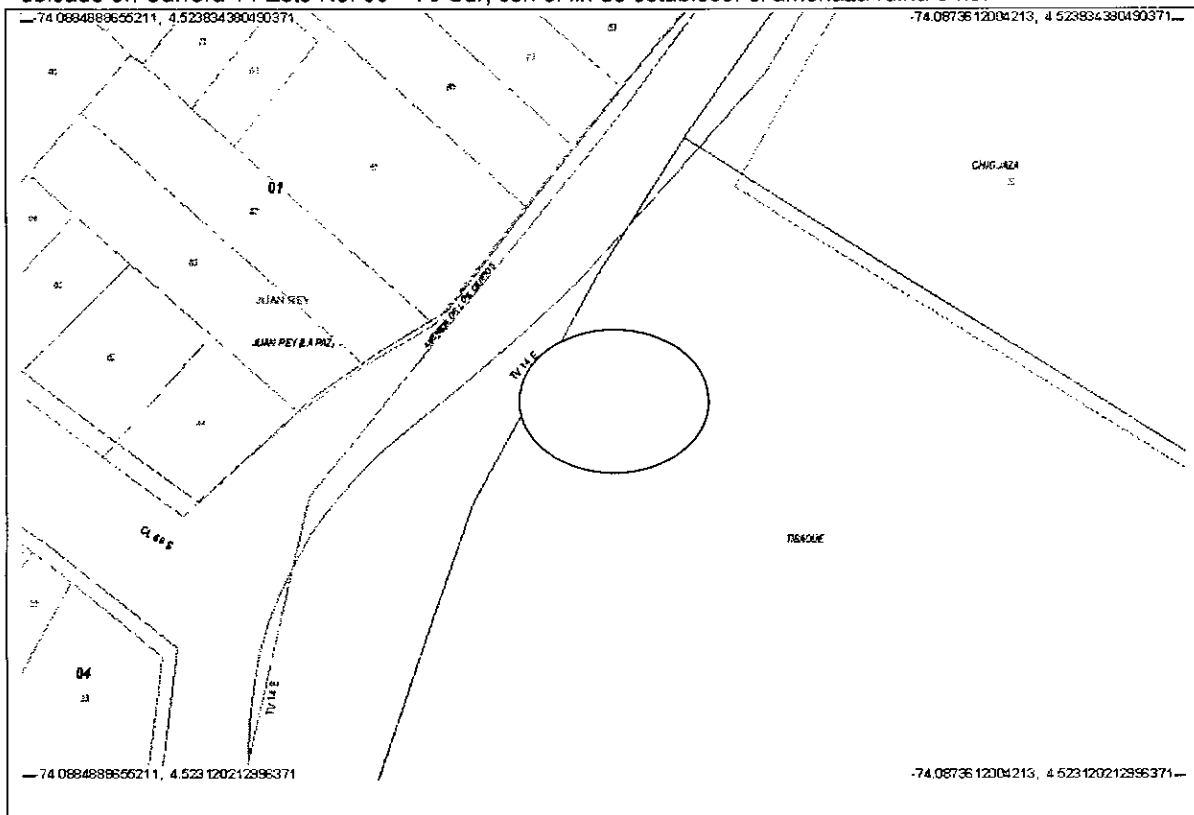
DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

CONCEPTO DE AMENAZA RUINA N° CAR - 979

1. LOCALIZACIÓN

LOCALIDAD: (4) San Cristóbal
UPZ: (51) Los Libertadores
BARRIO: Juan Rey
DIRECCION: Carrera 14 Este No. 66 – 70 Sur
FECHA DE VISITA: Noviembre 09 de 2007
SOLICITANTE: Secretaría General de Inspecciones de San Cristóbal
POBLACION BENEFICIADA: Una (1) Persona – Una (1) Familia
AREA: 8000 m² (aproximadamente)

Este concepto corresponde a la visita de inspección para verificar el estado y condiciones del inmueble ubicado en Carrera 14 Este No. 66 – 70 Sur, con el fin de establecer si amenaza ruina o no.



Localización del Inmueble Objeto del Concepto



ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTA D.C.

Secretaría
GOBIERNO

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

2. 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 esta relacionada con las posibilidades de colapso estructural total o parcial. 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.

3. ANTECEDENTES

3.1. DPAE: La Dirección de Prevención y Atención de Emergencias DPAE no posee en su base de datos antecedente alguno de emergencias presentadas en este inmueble.

3.2. PROCESOS POLICIVOS O ADMINISTRATIVOS: La inspección y el respectivo concepto obedecen a la solicitud hecha por la Secretaría General de Inspecciones de Policía de San Cristóbal, de acuerdo con el oficio No. 0440-227, en el proceso de querrela No. 4963/07.

4. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

A la fecha en la edificación funciona el Colegio Monseñor Bernardo Sánchez, la directora del plantel permitió la entrada, por lo tanto la inspección técnica se pudo realizar satisfactoriamente. Durante la visita técnica la directora presentó el estudio estructural de la edificación realizado por el Ingeniero Harold Muñoz.



ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTA D.C.

Secretaría
GOBIERNO

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

5. DESCRIPCION FÍSICA Y ESTRUCTURAL

El inmueble objeto de la visita técnica es una edificación de tres pisos, cuya estructura principal son pórticos de concreto, los entrepisos son en placas aligeradas de concreto y la cubierta es en teja de fibro cemento apoyada en una estructura metálica. El aspecto general de la edificación se puede ver en la fotografía 1. La zona sur oriental de la edificación se encuentra aislada debido a los problemas encontrados en la estructura y muros de este sector, ver fotografía 2. Las dimensiones aproximadas del predio son cien metros de frente y ochenta metros de fondo.

6. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

La edificación principal, correspondiente al sector nor-occidental no presenta daño en la estructura, no se observa daño en los muros ni en los acabados; no existen afectaciones que evidencien problemas estructurales en esta edificación.

En la edificación del costado sur-oriental se evidencian daños en la estructura y muros que la conforman; en los salones que se encuentran en este sector se observan deflexiones excesivas en las vigas y placas de entrepiso, como se puede apreciar en las fotografías 3 y 4; las columnas centrales de estos salones presentan un asentamiento apreciable, lo cual ha generado un arrastre del contrapiso y deformaciones en las placas de entrepiso, como se ve en la fotografía 5. Se detectan agrietamientos en las placas especialmente en las zonas cercanas a los muros del costado oriental, como se puede observar en la fotografía 6; en la fotografía 7 se observan las fisuras que se presentan en el centro de la luz de las vigas principales.

En el segundo y tercer nivel del sector sur-oriental igualmente se detectan daños en la estructura y muros, se pueden ver agrietamientos en la placa de entrepiso, fotografía 8; en la fotografías 9 y 10 se ilustran las grietas que se presentan en los muros. Las vigas de este sector en el segundo nivel presentan deflexiones apreciables a simple vista, como se ve en la fotografía 11. La placa de entrepiso del tercer nivel se encuentra agrietada, el acabado está completamente deteriorado y se observan reparaciones de la misma en aberturas mayores a dos centímetros, como se aprecia en la fotografía 12.

En líneas generales se observa daño fuerte en el sector sur-oriental de la edificación, se evidencia posibilidad de colapso a mediano plazo.



ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTA D.C.

Secretaría
GOBIERNO

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

7. REGISTRO FOTOGRAFICO



Foto 1. Fachada edificación

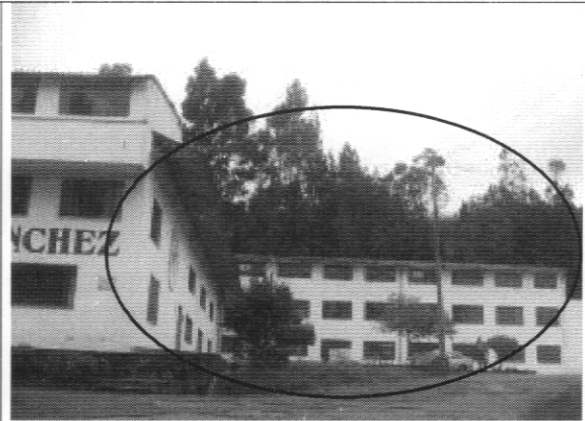


Foto 2. Costado sur, zona aislada

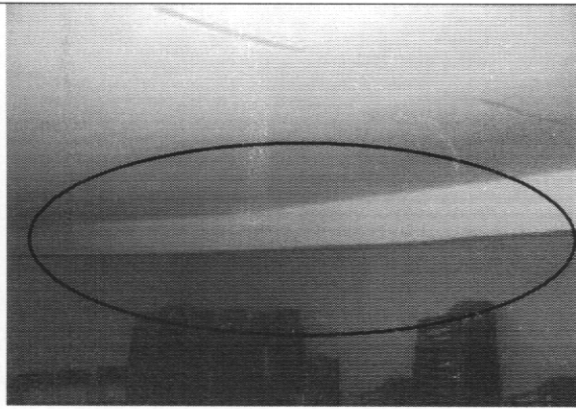


Foto 3. Deflexión excesiva en vigas de entrepiso

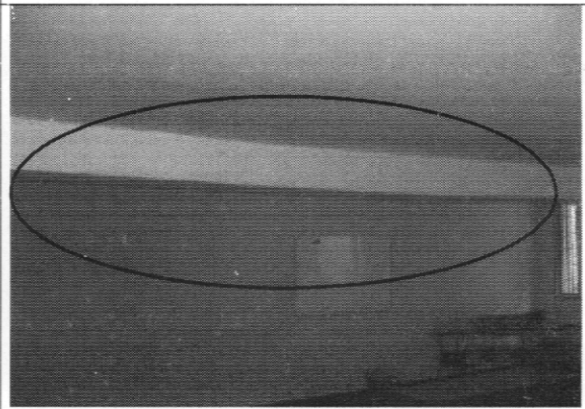


Foto 4. Deflexión en placa y vigas

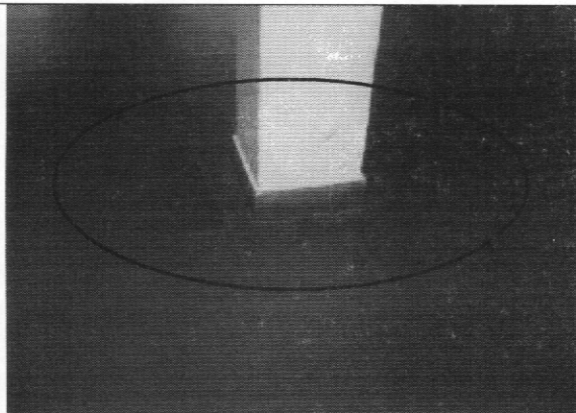


Foto 5. Asentamiento de columna central

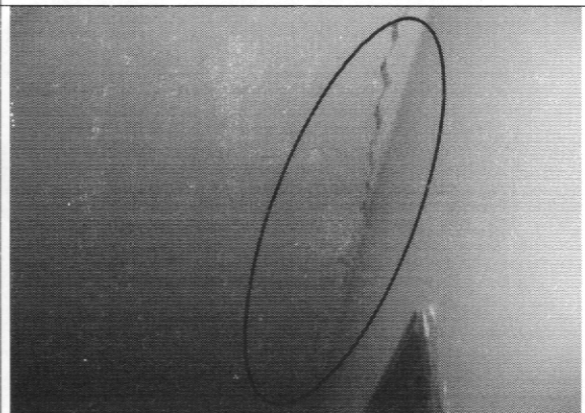


Foto 6. Grieta en placa de entrepiso primer nivel



ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTA D.C.

Secretaría
GOBIERNO

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

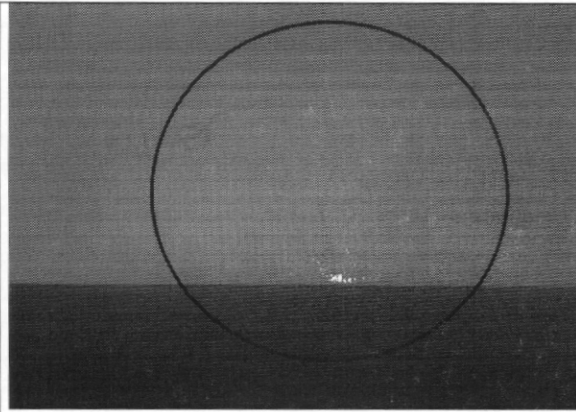


Foto 7. Fisura en vigas en el centro de la luz, vigas principales

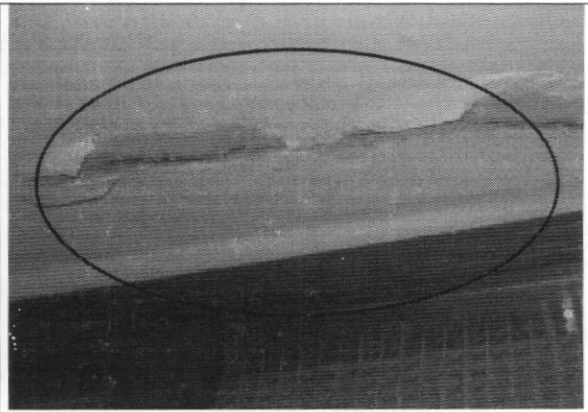


Foto 8. Agrietamiento en placa del segundo nivel

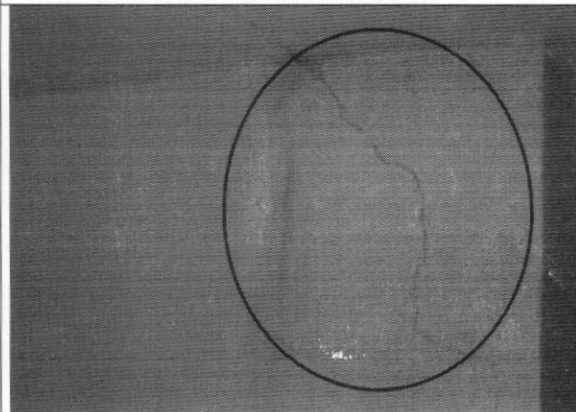


Foto 9. Grietas en muros del segundo piso

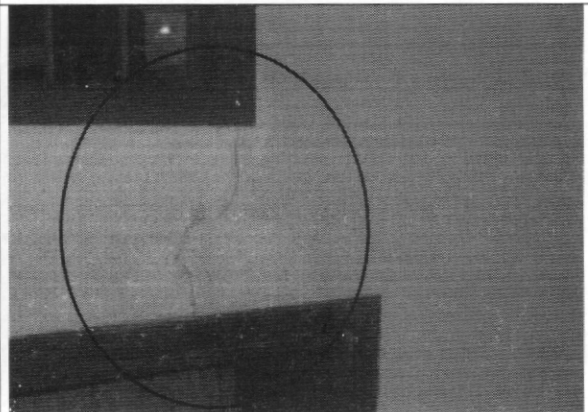


Foto 10. Agrietamiento en muros segundo nivel

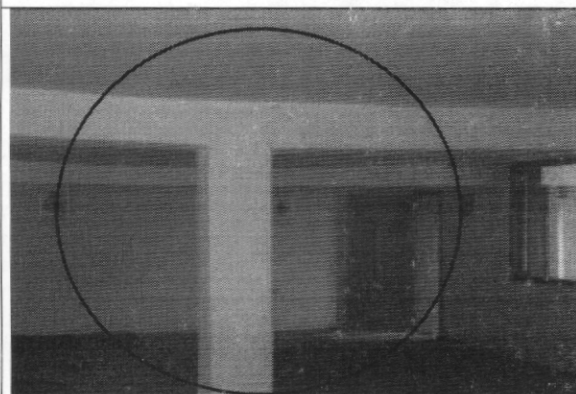


Foto 11. Deflexión en vigas y asentamiento de columnas centrales

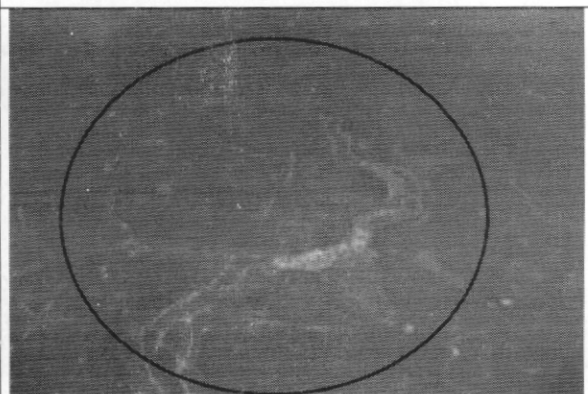


Foto 12. Agrietamientos en placa del tercer nivel



ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTA D.C.

Secretaría
GOBIERNO

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con lo anterior, se puede establecer que el sector sur oriental del inmueble ubicado en la Carrera 14 Este No. 66 – 70 Sur, **AMENAZA RUINA**, se observa daño fuerte en la estructura de la edificación, se evidencia posibilidad de colapso a mediano plazo. Se recomienda a los propietarios o responsables del predio desarrollar las siguientes actividades:

- Restringir el uso y mantener las medidas de aislamiento del sector sur-oriental de la edificación
- Implementar las recomendaciones dadas en el estudio llevado a cabo por el ingeniero estructural Harold Muñoz

Elaboró:  JORGE MAURICIO FLOREZ D Ingeniero Civil – Especialista en Estructuras	Revisó:  Vo. Bo. CARLOS A. CHAVARRO M. Ingeniero Civil – Especialista en Estructuras
Aprobó:  Vo. Bo. CESAR FERNANDO PEÑA PINZON Grupo Conceptos Técnicos	Autorizó:  Vo. Bo. GUILLERMO EDUARDO ÁVILA ALVAREZ Subdirector de Investigación y Desarrollo
 Vo. Bo. DIANA MARCELA RUBIANO VARGAS Directora	