ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTA D.C.

Secretaría
GOBIERNO

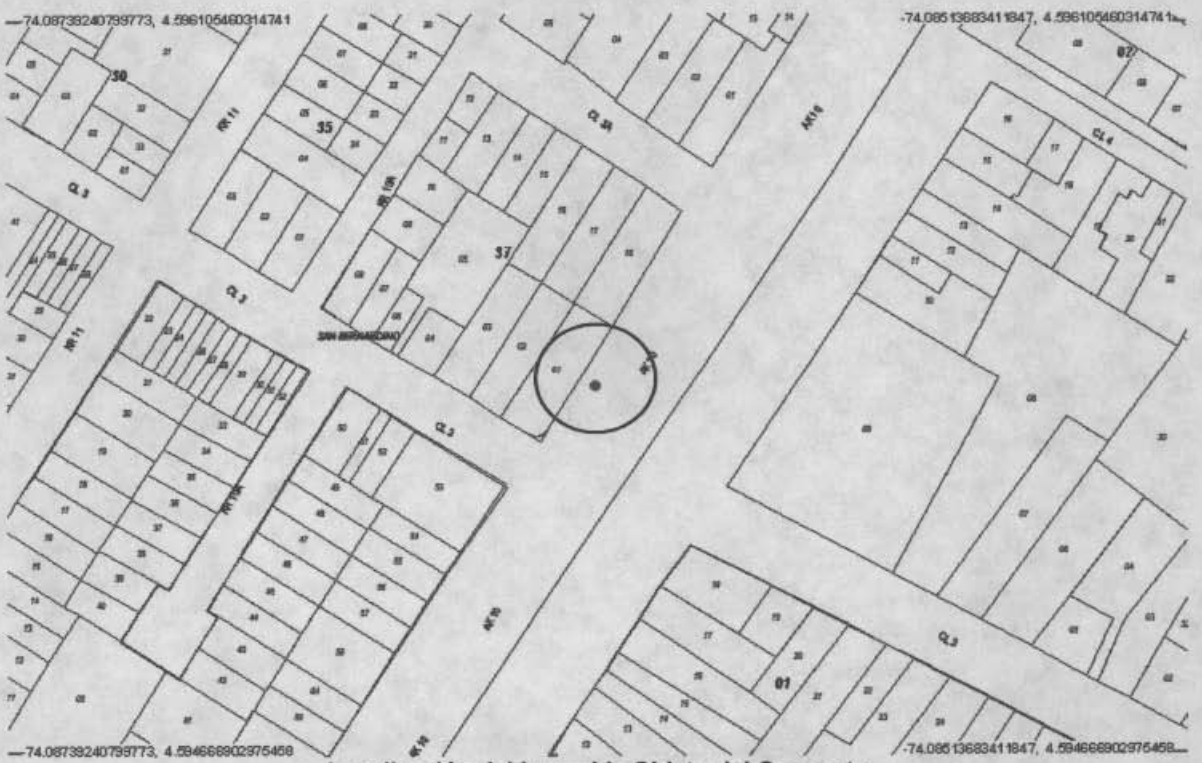
DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR - 584

1. LOCALIZACIÓN

LOCALIDAD:	(3) Santa Fe
UPZ:	(95) Las Cruces
BARRIO:	San Bernardo
DIRECCION:	Carrera 10 Nº 3 – 27 (piso 4)
FECHA DE VISITA:	Abril 29 de 2006
SOLICITANTE:	Inspección Tercera C Distrital de Policía
POBLACION BENEFICIADA:	Diez y seis (16) Personas
AREA:	200 m² (aproximadamente)

Este concepto corresponde a la visita de inspección para verificar el estado y condiciones del inmueble ubicado en la Carrera 10 Nº 3 – 27 (piso 4), con el fin de establecer si amenaza ruina o no.



Localización del Inmueble Objeto del Concepto

Diagonal 47 # 77B-09 Interior 11 PBX 4297414 al 19 Fax 4109014 www.sire.gov.co

Bogotá sin indiferencia

2006-05-05

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. El objetivo primordial es el de establecer la habitabilidad de la edificación y no pretende establecer responsabilidades en los daños ni las causas de éstos, para lo cual sería necesario que los interesados adelantaran estudios con un mayor alcance técnico.

3. ANTECEDENTES

3.1. DPAE: La Dirección de Prevención y Atención de Emergencias DPAE posee en su base de datos el antecedente CAR-29, en el cual se recomienda el desmonte de la estructura metálica de cubierta y su reconstrucción..

3.2. PROCESOS POLICIVOS O ADMINISTRATIVOS: La inspección y el respectivo concepto obedecen a la solicitud hecha por la Inspección Tercera C Distrital de Policía de acuerdo al oficio Nº 40 (Querella No.10740).

4. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

A la fecha la edificación se encuentra habitada, se pudo tener ingreso al inmueble y realizar la visita técnica satisfactoriamente.

5. DESCRIPCION FÍSICA Y ESTRUCTURAL

El inmueble inspeccionado es una edificación con las siguientes características:

Uso Predominante:	Comercial
Dimensiones (Aproximadas):	Frente 20.00 m Fondo 10.00 m
Número de Pisos:	Cuatro (4) pisos incluida la terraza con cubierta metálica.
Tipo de estructura:	Pórticos de concreto.
Cubierta:	Teja de zinc sobre terraza.
Edad de construcción (Aproximada)	Más de 20 Años.

6. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

La visita técnica corresponde a la edificación ubicada en la carrera 10 No. 3 - 27 piso 4; la estructura en pórticos de concreto tiene tres pisos y una terraza que ha sido habilitada mediante estructura metálica y tejas de zinc la cual se conoce como cuarto piso, como se puede ver en las fotografías 1 y 2.

El edificio tiene unas dimensiones aproximadas de 20.0 metros de frente (fachada sobre carrera 10ª), y 10 metros de fondo. En el primer piso se encuentran locales comerciales, el mezanine sirve para almacenamiento de muebles en madera; el segundo piso es una zona de almacenamiento, la cual en el momento de la visita se encontraba desocupada. En el tercer piso funciona una industria de telas y en la terraza, con cubierta metálica y teja de zinc ó cuarto piso, existe una fábrica de muebles de madera.

Bajo la placa de la terraza, en la zona industrial, se observa el cielo raso bajo placa en buenas condiciones, excepto en la parte sur oriental donde se evidencia desprendimiento del acabado de cielo raso por presencia de humedad, como se puede observar en la fotografía 6.

El piso sobre la placa en concreto de la terraza, se encuentra deteriorado debido a la actividad industrial que se desarrolla sobre el mismo, ver fotografía 7.

La estructura de cubierta del cuarto piso esta conformada por cerchas y correas metálicas que soportan el tejado en teja de zinc; las correas presentan deflexiones apreciables, las tejas no tienen amarre adecuado a la estructura y se observa pandeo en las columnas que soportan la cubierta, como se observa en las fotografías 8, 9 y 10; existen zonas donde se presentan filtraciones de aguas lluvias. Sobre los muros de antepecho de la terraza han colocado muros en bloque de arcilla sin ningún tipo de amarre a la estructura, como se ve en la fotografía 3.

7. REGISTRO FOTOGRAFICO



Foto 1. Fachada edificio (carrera 10ª)



Foto 2. Edificio tres pisos y cubierta sobre terraza

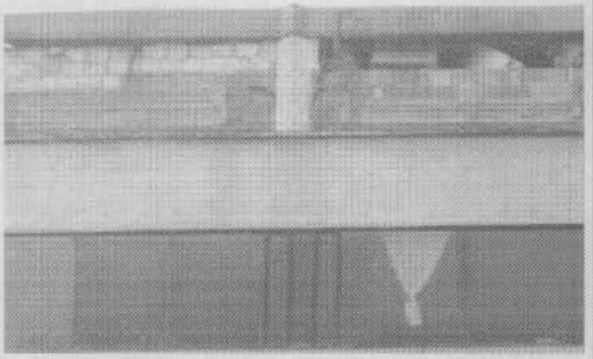


Foto 3. Muros en bloque sobre antepechos de terraza

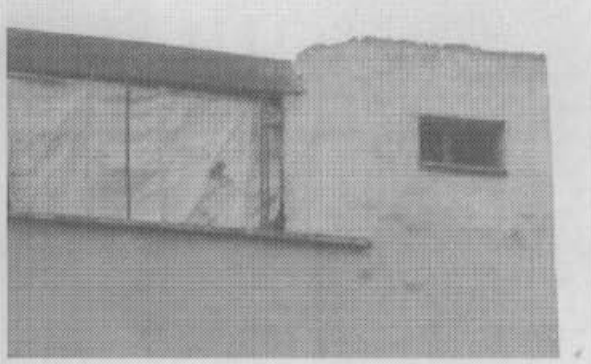


Foto 4. Muros de costado nor-oriental sin amarre a la estructura



Foto 5. Cielo raso bajo placa de terraza. (Piso cuarto)

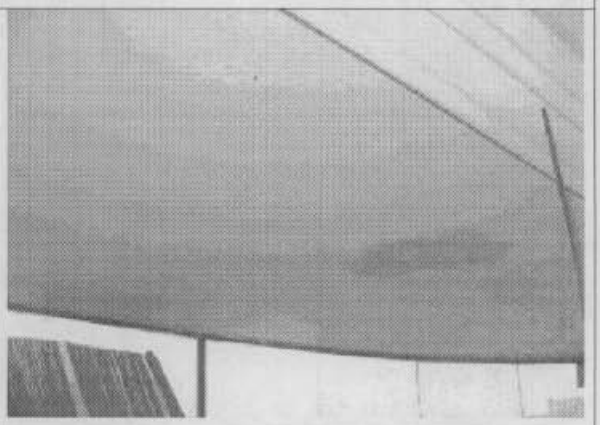


Foto 6. Desprendimiento de acabados de cielo raso bajo placa de terraza .

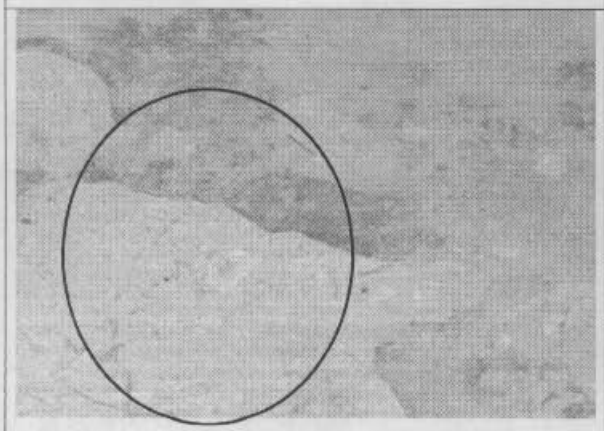


Foto 7. Placa de terrraza en concreto. Desprendimiento de acabado de piso.

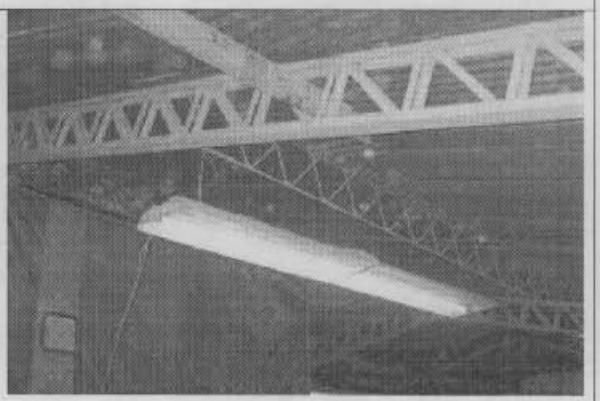


Foto 8. Estructura de cubierta. Estructura metálica con teja de zinc.

Diagonal 47 # 77B-09 Interior 11 PBX 4297414 al 19 Fax 4109014 www.sire.gov.co
fopae@fopae.gov.co

Bogotá sin indiferencia



Foto 9. Columnas de apoyo cubierta presentan pandeo..

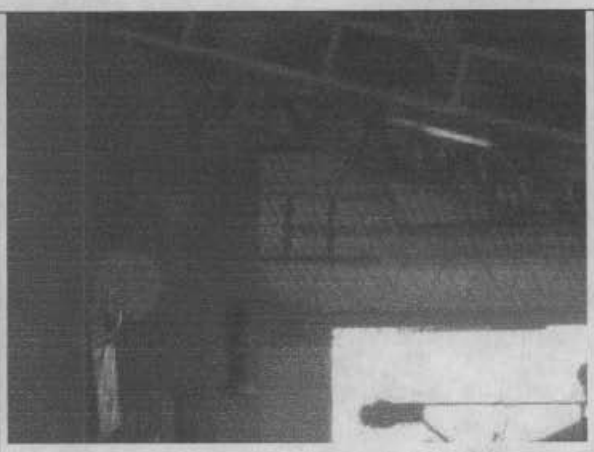


Foto 10. Cerchas de apoyo de cubierta con deflexiones excesivas..

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con lo anterior se puede establecer que la cubierta de la edificación **AMENAZA RUINA** en las condiciones actuales; para garantizar las condiciones de seguridad, los propietarios o responsables deben adelantar las siguientes recomendaciones:

- Retirar la estructura de cubierta y reemplazar las cerchas y columnas que presentan problemas de deflexiones, las cuales puede provocar el colapso de la cubierta; hacer los diseños correspondientes a la estructura metálica, implementar las obras que se deriven de estos y tramitar la licencia de construcción de acuerdo con el decreto 564 de 2006.

- Colocar un sobrepiso o acabado de piso que proporcione protección a la placa de concreto del piso quinto, para evitar el desgaste de la misma y posibles filtraciones de agua hacia el techo del piso cuarto.

- Colocar elementos de confinamiento a los muros en bloque que se encuentran en la fachada bajo la cubierta de la terraza, como columnetas y vigas, para amarrarlos a la estructura.

Nota: Las anteriores recomendaciones no pretenden hacer una actualización de la edificación a la Norma Sismo Resistente vigente (NSR-98) pues no es el alcance de este concepto.

Elaboró: **JORGE MAURICIO FLOREZ D.** Ingeniero Civil – Especialista en Estructuras MAT. No. 25202-83486 CND	Revisó: **Vo. Bo. LIBARDO TINJACA CARDENAS** Jefe Grupo Ciudad Consolidada
Aprobó: **Vo. Bo. DIANA MARCELA RUBIANO VARGAS** Coordinadora Gestión Territorial	**Vo. Bo. FERNANDO RAMÍREZ CORTES** Director