ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D. C.

Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

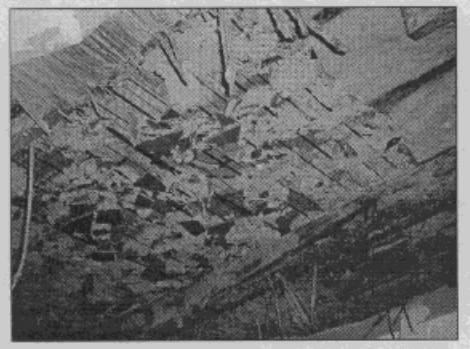
DIAGNÓSTICO TECNICO No. DI-1996

1. LOCALIZACION

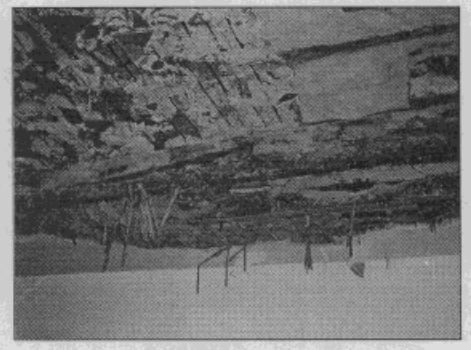
LOCALIDAD	:	Teusaquillo (13)
BARRIO	:	Palermo Norte
DIRECCION	:	Diagonal 45 # 16 – 26 Apto. 103 y 202
FECHA DE VISITA	:	Abril 17 de 2004
SOLICITANTE	:	Cuerpo Oficial de Bomberos
ÁREA DE INFLUENCIA	:	0.10 ha
POBLACIÓN BENEFICIADA	:	2 Familias
VIGENCIA	:	Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector o se realicen obras de mitigación.

2. ANTECEDENTES

En la Diagonal 45 # 16 – 26 se encuentra un Edificio de Apartamentos de tres pisos, que según información de los residentes, data de hace más de 35 años. Para la reparación del entrepiso del Apartamento 202, se utilizó material de escombro y desecho (ver Fotografía 1) sin reemplazar las vigas de madera y la esterilla de guadua que las recubre (Fotografía 2).



Fotografía 1 Vista del material empleado en la reparación



Fotografía 2 Vigas de madera

3. DESCRIPCION GENERAL

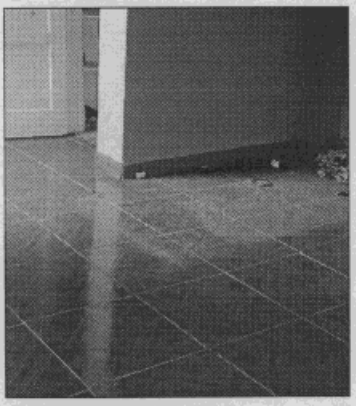
Debido a la edad de la construcción que es superior a 35 años y dadas las características del sistema estructural que consiste en pórticos de vigas y columnas de concreto reforzado, mampostería y entrepiso de vigas de madera y esterilla de guadua así como por las deficientes reparaciones del entrepiso del primer al segundo piso, entre los apartamentos 103 y 202, se presentó el colapso de un sector de la estructura de

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

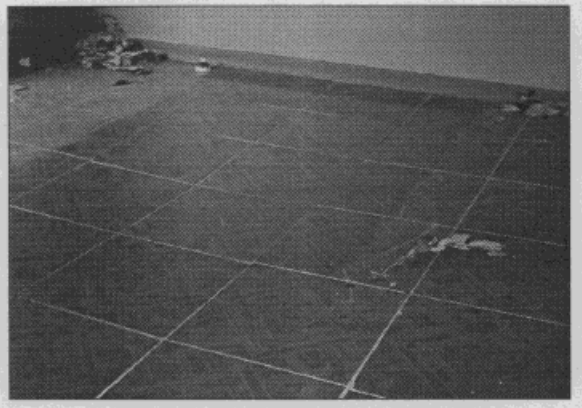
ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D. C.
Secretaria
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

entrepiso, con el consecuente hundimiento de los acabados en tableta en una de las habitaciones (Fotografía 3 y Fotografía 4), que motivaron la evacuación parcial del Apartamento 202, ocupado en arrendamiento por el Señor Luis Yezid Beltrán (Tel. 245 35 20).

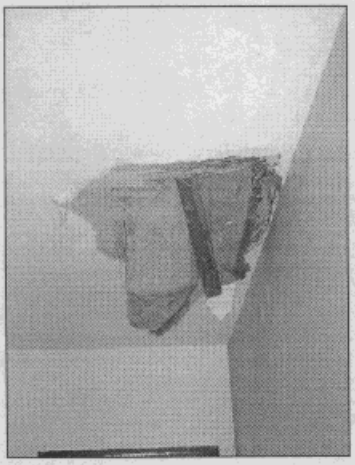


Fotografía 3 Inclinación del entrepiso

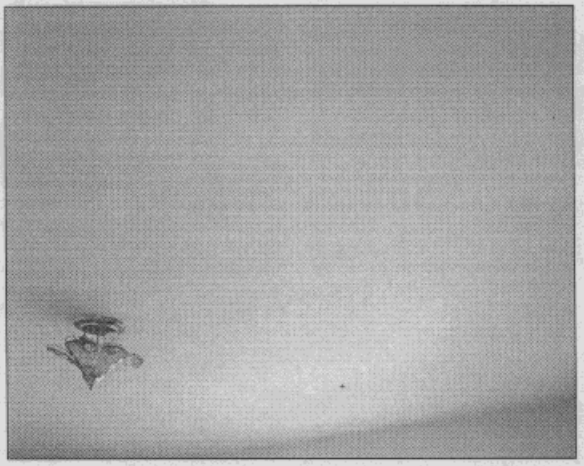


Fotografía 4 Separación de las tabletas de cerámica

Evidencias de daño del entrepiso en otros sectores del edificio se presentan en la Fotografía 5, donde pequeños desprendimientos de la "torta" inferior del entrepiso dejan al descubierto los materiales empleados en la "torta" superior. En las zonas de mayores luces como son las habitaciones principales y las salas, se aprecia un patrón de agrietamiento lineal (Fotografía 6)



Fotografía 5 Desprendimientos



Fotografía 6 Grietas con patrón lineal

La situación antes descrita no solo afecta al arrendatario del Apartamento 202, sino al propietario del Apartamento 103, Sr. Jaime Barajas (Tel. 323 05 08), ya que los desprendimientos han caído en su inmueble y han amenazado la seguridad para habitarlo.

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

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D. C.

Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De lo anteriormente expuesto se recomienda la reconstrucción del entrepiso, previo realización del diseño estructural y estudio geotécnico, de manera que se evalúe el comportamiento de los elementos estructurales y su capacidad para soportar una placa de entrepiso liviana (madera ó elementos prefabricados apoyados sobre viguetas), sin que se modifiquen sustancialmente las cargas de diseño del edificio, ni se generen asentamientos nocivos para la estructura.

Aunque no se reportan daños en otros apartamentos, se sugiere evaluación del comportamiento de todo el edificio y estudiar la posibilidad del reforzamiento para actualizar la estructura a la luz de los nuevos estándares y requerimientos de diseño sismo – resistente.

Mientras los correctivos no sean aplicados por los responsables de las reparaciones anti técnicas efectuadas, se recomienda mantener la medida de evacuación total del Apartamento 202 (no se debe arrendar por parte de la propietaria) y la medida de evacuación parcial del Apartamento 103, así como el seguimiento a la evolución de los daños por parte de los propietarios de otros apartamentos del Edificio, para tomar otras determinaciones.

Las conclusiones y recomendaciones del presente diagnóstico están basadas en las características externas, por lo tanto, pueden presentarse situaciones no previstas que se escapan de su alcance.

NOMBRE: EDSON ORLANDO HOYOS CERÓN
PROFESIÓN: INGENIERO CIVIL
MATRICULA: 25202 - 63206 CND

NOMBRE: JUAN FERNANDO PALACIO P.
PROFESIÓN: INGENIERO GEÓLOGO
MATRICULA: 0522376338 ANT.

Vo. Bo.:

ING. JAVIER PAVA SANCHEZ
COORDINADOR TÉCNICO

Bogotá sin indiferencia

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