ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTA D.C.

Secretaria
GOBIERNO

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

CONCEPTO DE AMENAZA RUINA Nº CAR – 145

1. LOCALIZACIÓN

LOCALIDAD:	(2) CHAPINERO
UPZ:	(97) Chico Lago
BARRIO:	Chicó Norte II Sector
DIRECCION:	Avenida Calle 100 # 9 A - 65
FECHA DE VISITA:	Noviembre 22 de 2004
SOLICITANTE:	Inspección 2 "A" Distrital De Policía
POBLACION BENEFICIADA:	20 Personas – 8 Familias
AREA:	800 m² (aproximadamente)

Este concepto corresponde a la visita de inspección para verificar el estado y condiciones del inmueble ubicado en la Avenida Calle 100 # 9 A - 65, con el fin de establecer si amenaza ruina o no.



Protected Software, Key required for permanent use

Localización del Inmueble objeto del Concepto

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

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

adelantaran estudios con un mayor alcance técnico. Por lo tanto este concepto no puede ser usado como prueba en ningún proceso que pretenda establecer la responsabilidad o las causas de los daños encontrados y descritos en éste.

3. ANTECEDENTES

3.1. DPAE: La Dirección de Prevención y Atención de Emergencias DPAE en su base de datos registra la comunicación RO-11558 dirigido a la alcaldía Local y con relación a la situación particular del inmueble.

3.2. PROCESOS POLICIVOS O ADMINISTRATIVOS: La inspección y el respectivo concepto obedecen a la solicitud hecha por la Inspección 2 "A" Distrital De Policía dentro del proceso de Querella 1863/04. A la fecha no se detectó otra solicitud de concepto a la DPAE de parte de la Alcaldía Local o de la Secretaría de Inspecciones de Policía sobre esta edificación.

4. NOVEDADES DE LA INSPECCIÓN

La inspección se realizó en compañía de la Señorita Ana María Nieto, quien se identificó como responsable del Apartamento 402 del Edificio Avenida Calle 100.

5. DESCRIPCIÓN FÍSICA Y ESTRUCTURAL

El inmueble objeto del concepto corresponde a una edificación de más de 30 años de construcción, de un semisótano y cuatro pisos de altura (Fotos 1 y 2). Su estructura principal es en pórticos de concreto reforzado y placas en el mismo material y aligeradas con casetón de guadua, con un área total aproximada de construcción de 800m². La altura libre de los entrepisos es de 2.30m en los pisos tipo. En el semisótano se encuentra localizada el área de parqueo y el edificio cuenta con 11 apartamentos cuyo uso principal es residencial aunque en algunos el uso es de oficina.

6. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

En el momento de visita 2 apartamentos del edificio se encuentran desocupados y los demás se encuentran habitados. En general el estado de la estructura es deficiente y presenta asentamientos ocasionando pérdida de verticalidad de la edificación con tendencia de inclinación hacia el costado Sur-Occidental (Fotos 3 y 4). Lo anterior se comprobó mediante la medición en la verticalidad de una plomada instalada en el piso 4 de la edificación, en donde para los 2.30m de altura de éste entrepiso, se midieron 3.0cm de desplome en el sentido Oriente-Occidente y 0.7cm de desplome en el sentido Norte-Sur (Fotos 5 y 6). También se midió una separación total medida en la cubierta del edificio de más de 20 cm. con el edificio del costado Oriental (Foto 7). La fisuración en los muros de la estructura es generalizada con una tendencia más marcada en el semisótano y en el primer piso como se aprecian en las fotos 8 a 16. En la foto 10 se observa el desprendimiento parcial del muro de la fachada. La escalera principal del edificio presenta fracturas en el tramo del piso 1 al piso 2 (Foto 17). En las fotos 18, 19 y 20 se observan las fisuras que presentan algunas

columnas en el tramo de cimentación a piso uno, las cuales son la manifestación de sobre-esfuerzos de compresión en estos elementos. Es importante anotar que existen columnas en el semisótano que presentan ensanchamientos como evidencia de una reparación ejecutada hace varios años. Las deformaciones de la estructura se manifiestan en algunas columnas del piso uno, en la cual se presentan desprendimientos de los pañetes que las recubren (Foto 21 y 22) y la columna de la rampa de acceso presenta pérdida del recubrimiento dejando expuesto el acero de refuerzo (Fotos 23 y 24). En la fotos 25 a 29 se aprecia el grado de fisuración severo de los muros interiores y las deformaciones de los marcos de puertas y ventanas en la placa del piso 1. En la foto 30 se ven los daños que se han ocasionado en la mampostería del edificio vecino por el costado Occidental como consecuencia de los esfuerzos que se generan por el contacto de las dos estructuras.

7. REGISTRO FOTOGRAFICO

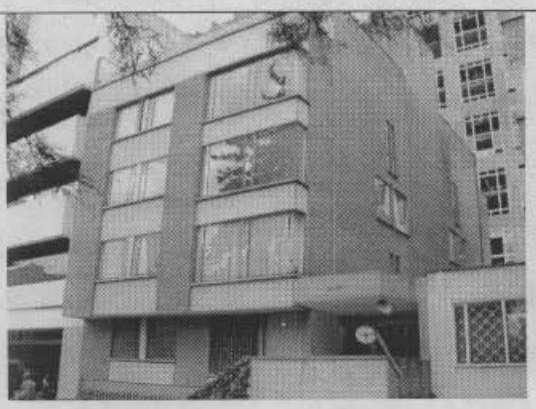

Foto 1. Fachada de la Edificación.



Foto 2. Vista semisótano.

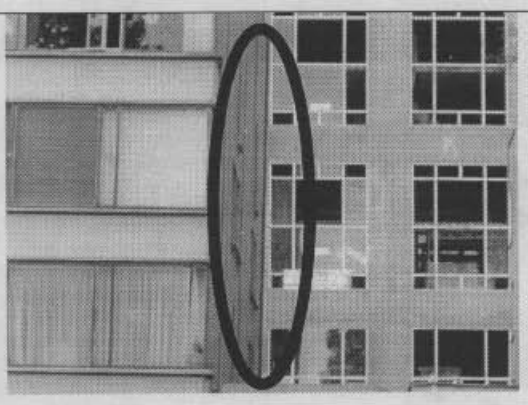

Foto 3. Deformaciones por asentamientos.

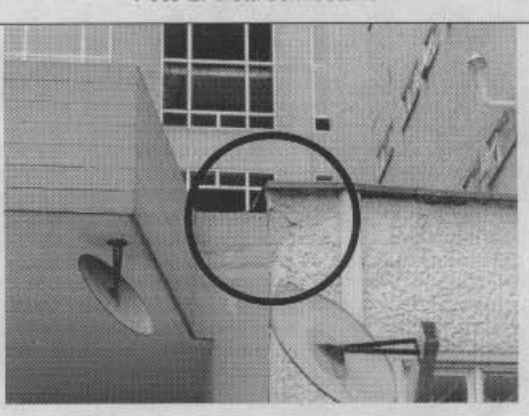

Foto 4. Asentamientos en la fachada.

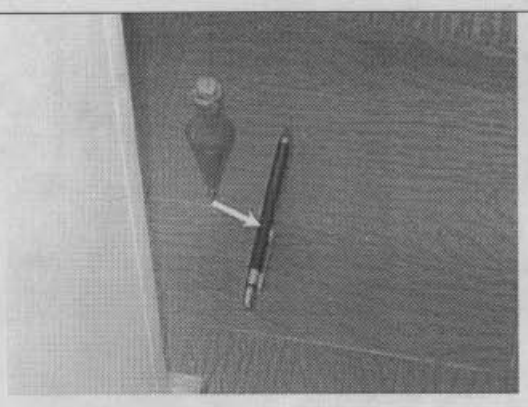

Foto 5. Inclinación de 3.0 cm. sentido Oriente-Occidente medido en el 4°. Piso.

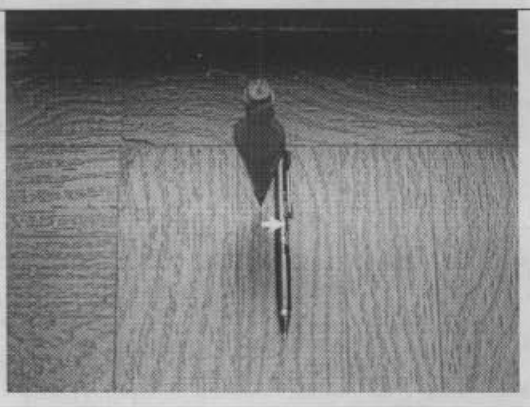

Foto 6. . Inclinación de 0.7 cm. sentido Norte–Sur, medido en el 4°. Piso.

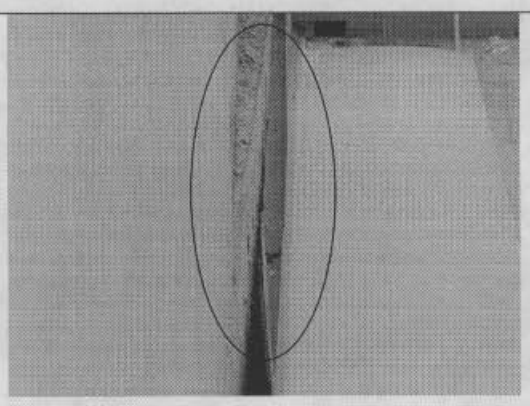

Foto 7. Separación de 0.40m con la fachada del edificio vecino por el costado Oriental.

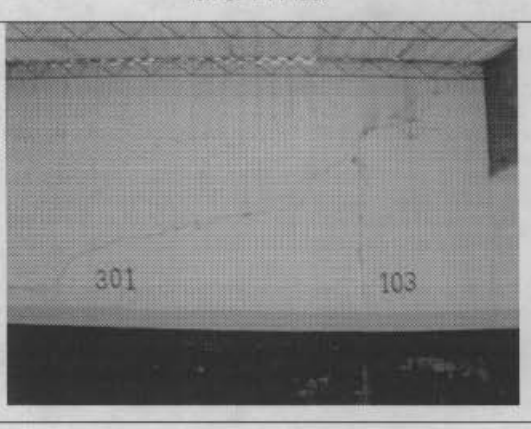

Foto 8. Fisuración en muros del semisótano.

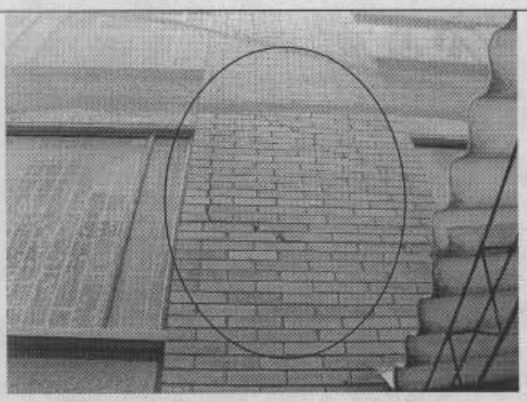

Foto 9. Grietas en fachada posterior en pisos 2 y 3.

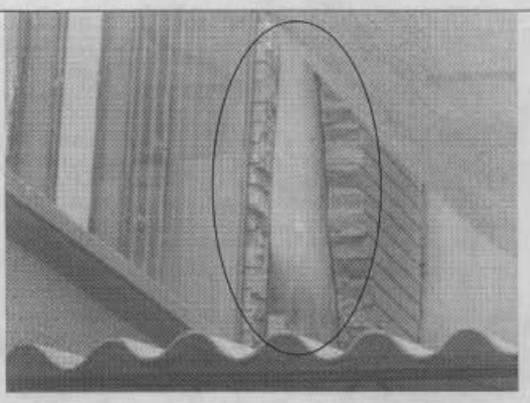

Foto 10. Desprendimientos en muros de fachada posterior.

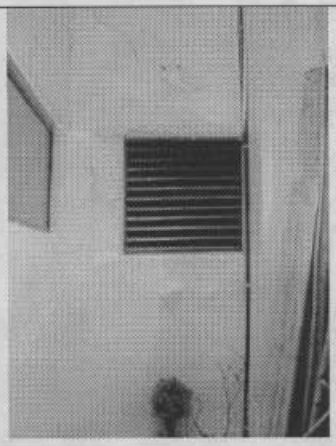

Foto 11. Agrietamiento severo en muros interiores.



Foto 12. Agrietamiento severo en muros interiores.

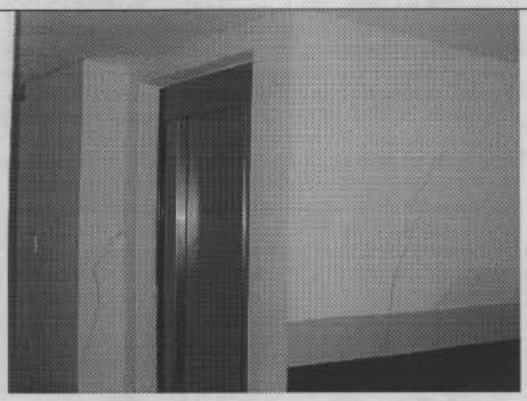

Foto 13. Agrietamiento severo en punto fijo.

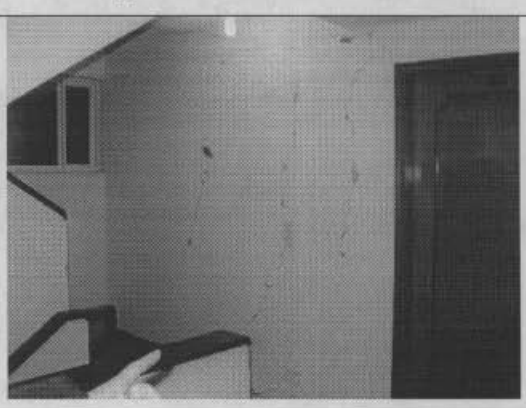

Foto 14. Agrietamiento severo en el área de la ecalera en piso 1.

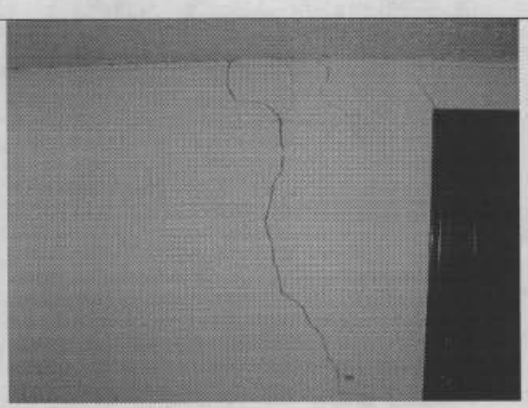

Foto 15. Agrietamiento severo en muros interiores en primer piso.



Foto 16. Agrietamiento severo en muros interiores en primer piso .

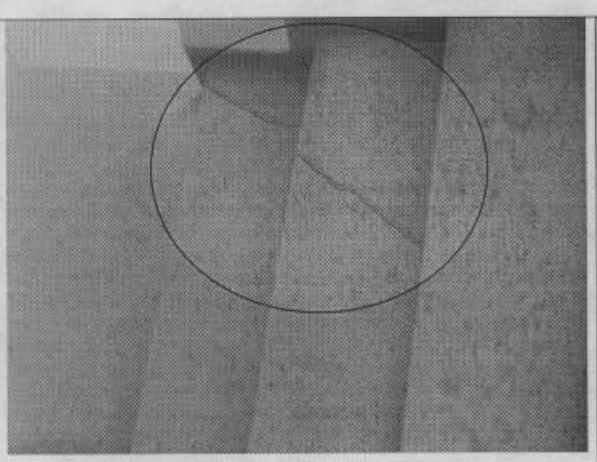

Foto 17. Agrietamiento en escalera piso 1 a piso 2.



Foto 18. Agrietamiento de placa en el sector de la fachada Sur.

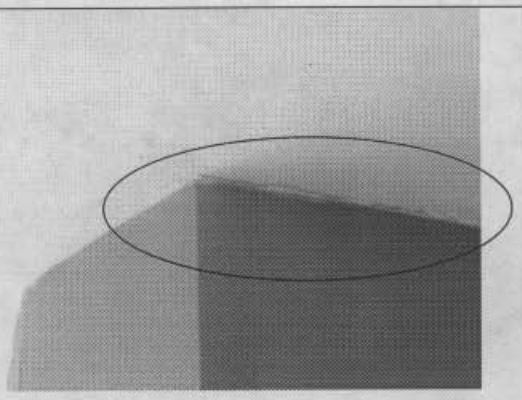

Foto 19. Agrietamiento en zona de contacto placa columna el la parte superior de la columna en semisótano.

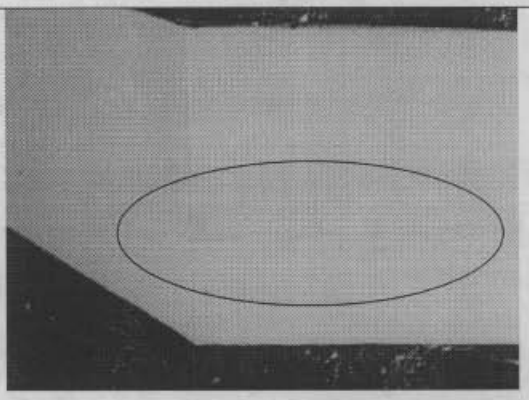

Foto 20. Fisuras de compresión en la parte inferior de la cara Occidental en las columnas del semisótano.

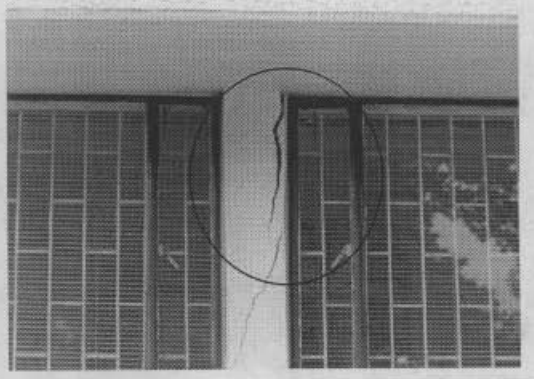

Foto 21. Agrietamiento severo en pañetes sobre elementos estructurales en la fachada Norte del primer piso.

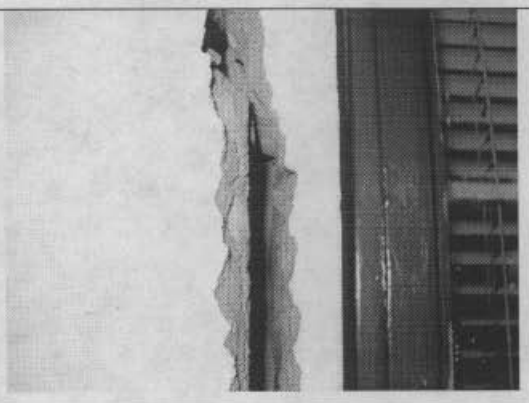

Foto 22. Detalle fisura anterior.

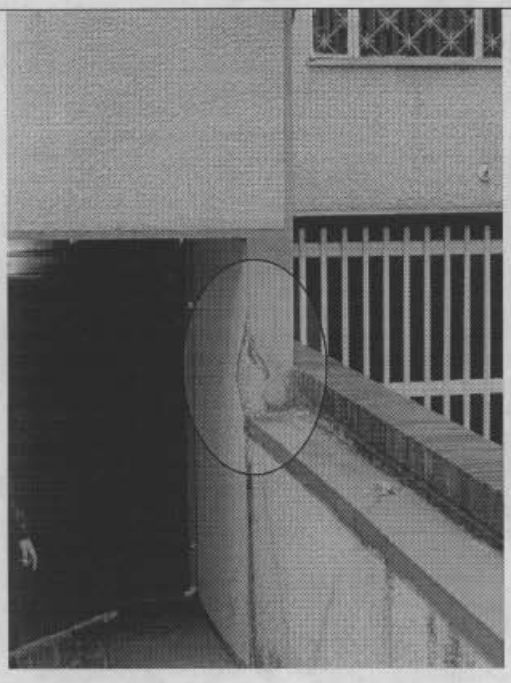

Foto 23. Daños en columna de semisótano con pérdida de recubrimiento dejando descubierto el acero de refuerzo.

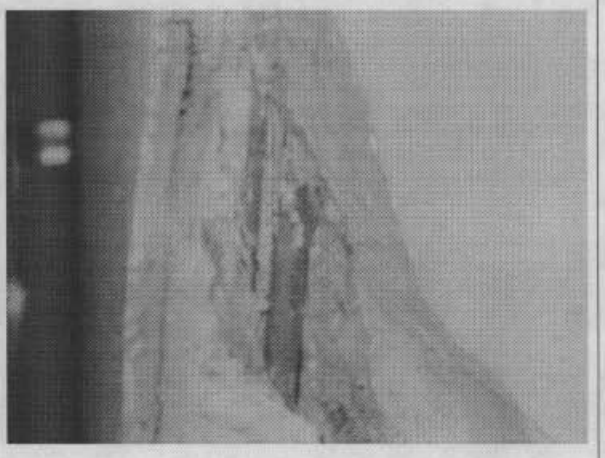

Foto 24. Detalle foto anterior en donde se aprecia el acero de refuerzo de la columna.



Foto 25. Agrietamiento severo en muros interiores Piso 1.

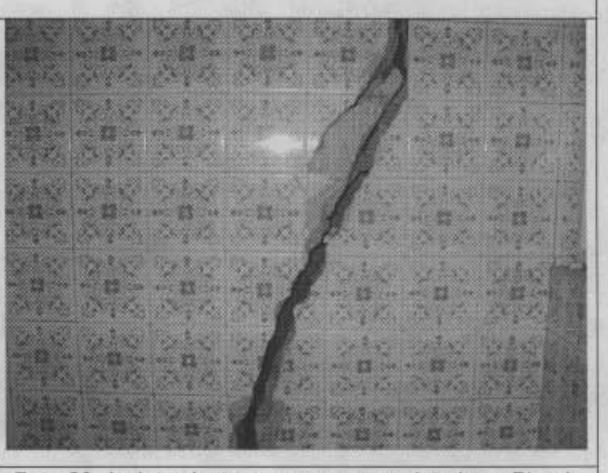

Foto 26. Agrietamiento severo en muros interiores Piso 1.

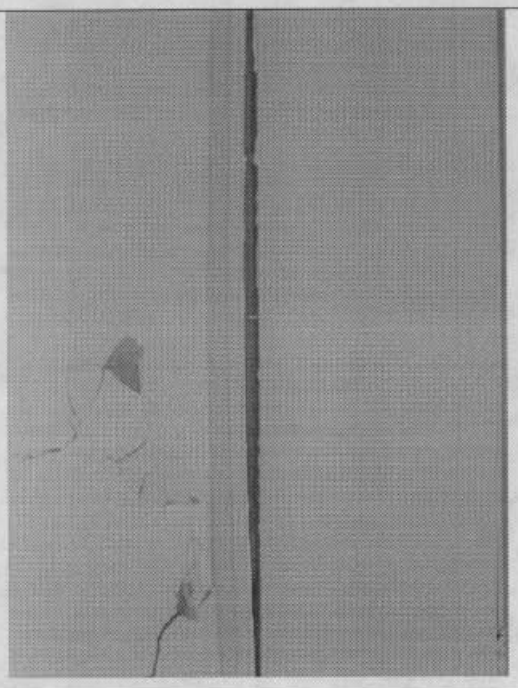

Foto 27. Agrietamiento severo en muros interiores Piso 1 con deformación de marcos de puertas y ventanas.

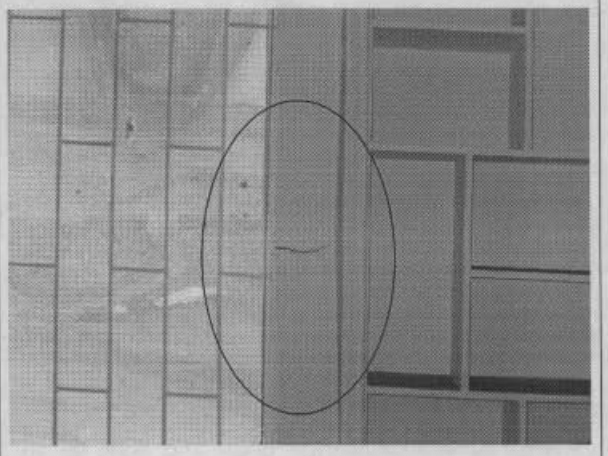

Foto 28. Agrietamiento severo en muros interiores Piso 1 con deformación de marcos de puertas y ventanas.



Foto 29. Agrietamiento severo en muros interiores Piso 1 con deformación de marcos de puertas y ventanas.

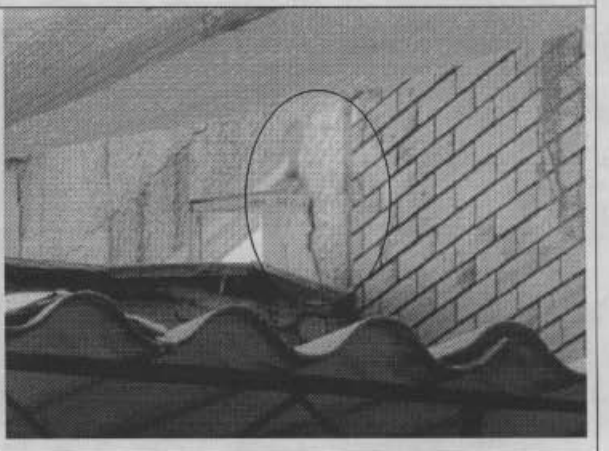

Foto 30. Efecto de los empujes generados a la estructura del edificio vecino por el costado Sur-Occidental

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La edificación en el momento de la visita no ofrece seguridad a sus habitantes debido a los daños estructurales encontrados y las deformaciones impuestas a la estructura, generando aéreas a punto de colapso. Por lo anterior, se puede establecer que la edificación en las condiciones encontradas en el momento de la visita **AMENAZA RUINA** y se hacen las siguientes aclaraciones y recomendaciones a los propietarios o responsables de la edificación:

- Se deben adelantar de manera inmediata los estudios técnicos correspondientes para evaluar la condición real de la estructura y los diseños estructurales necesarios para llevar a cabo su recuperación.
- Como mecanismo preventivo se debe establecer el monitoreo permanente de la estructura para conocer su comportamiento real y establecer permanentemente el riesgo de la habitabilidad de la edificación para generar la alarma para su evacuación si así se establece.
- Considerando el estado actual y el carácter progresivo de los asentamientos y los daños estructurales presentados; la evaluación técnica y reparación de la estructura debe realizarse en un término no mayor a tres meses, para evitar así que el colapso parcial o total de la edificación genere situaciones de riesgo a los habitantes de la edificación, a las edificaciones vecinas o a los transeúntes del lugar.
- De no ser ejecutados los estudios técnicos y las actividades de recuperación derivadas de éstos estudios, se recomienda la intervención de demolición correspondiente.

Nota: Las anteriores recomendaciones no pretenden hacer una actualización de la edificación a las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente NSR-98, pues no es el alcance de este concepto.

Elaboró:	Revisó:
JOSE LUIS REYES GOMEZ. Ingeniero Civil – Especialista en Estructuras MAT. No. 25202-43198 CND	**Vo. Bo. CARLOS A CHAVARRO M.** Ingeniero Civil – Especialista en Estructuras MAT. No. 25202-50970 CND

Aprobó:

Vo. Bo. JAVIER PAVA SÁNCHEZ
Coordinador Técnico