



Secretaría
GOBIERNO

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C.

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

DIAGNOSTICO TÉCNICO No. DI-1659

1.0 LOCALIZACIÓN:

FECHA : Diciembre 20 de 2002
 DIRECCIÓN : Carrera 17J a 18Bis entre Calles 73A a 74A Sur
 BARRIO : Urbanización Trigal del sur
 LOCALIDAD : Ciudad Bolívar (19)
 ÁREA PRODUCTO: 1.2 Ha
 TIPO DE RIESGO : Por remoción en masa y estructural
 FECHA DE VISITA : Diciembre 17 de 2002.
 SOLICITANTE : Personería de Bogotá D. C.
 VIGENCIA : Temporal, mientras no se modifiquen significativamente las condiciones del sector.

Este informe corresponde al seguimiento realizado por la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias DPAE con el objeto realizar un control periódico del estado estructural de las edificaciones, con relación a la acción popular interpuesta por la comunidad.

2.0 ANTECEDENTES:

La DPAE emitió el concepto técnico No. 3371 de mayo 4 de 1999, el diagnóstico No. 920 de marzo 9 de 2000 y el diagnóstico técnico DI-1265 del 26 de septiembre de 2001. En los informes se concluye la existencia de agrietamientos en las casas y apartamentos de la Urbanización el Trigal del Sur.

El 7 de junio de 2002, se realizó una visita técnica a la Urbanización y se emitió el diagnóstico técnico DI-1484, en el cual se ratifica la presencia de daños en las casas y apartamentos de la urbanización asociados con asentamientos y hundimientos generados por la inestabilidad local del suelo de fundación, y acentuados por la disposición de las viviendas con cambios de nivel en los dos sentidos siguiendo la topografía del terreno, lo que genera empujes y filtración de aguas subsuperficiales de las viviendas de la parte alta hacia las de la parte baja. Este hecho genera humedad en los niveles inferiores de las viviendas. Adicionalmente, se observaron deficiencias en la calidad y técnica de la construcción, que favorecen la aparición de fisuras.

Se presentan agrietamientos y hundimientos generalizados de zonas de circulación peatonal como andenes y escaleras, lo que puede asociarse a la mala calidad de los materiales de relleno, a los procesos constructivos realizados y a la falta de drenajes adecuados.

Teniendo en cuenta que algunas de las viviendas presentan daños que requieren de un monitoreo estructural periódico, se realizaron visitas técnicas: el 22 de julio de 2002 y se emitió el diagnóstico técnico No. DI-1535, el 3 de septiembre de 2002 y se emitió en diagnóstico técnico No. DI-1584. En estas visita se observó que aumentó en el número, abertura y longitud de las fisuras en los muros de las viviendas, aumento de fisuración de los pisos; mayores hundimientos, desniveles y fisuración de andenes y escaleras. Se recomendó evacuar las siguientes viviendas: carrera 17K No. 73A – 52 Sur de propiedad de Luis Fernando Escobar y carrera 17J No. 73A – 35 Sur de propiedad de Adriana Castelblanco. Además se recomendó continuar con el monitoreo estructural periódico.

DI-1659 El Trigal.doc- Página 1/4





Secretaría
GOBIERNO

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C.

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

3.0 DESCRIPCIÓN GENERAL:

Para continuar con el monitoreo de las viviendas, se realizó una nueva visita técnica el día 17 de diciembre de 2002, la cual fue atendida por la administradora de la urbanización.

De acuerdo con los diagnósticos del sector emitidos anteriormente, se visitaron las viviendas reportadas con mayor nivel de daños, las cuales se relacionan a continuación:

LISTADO DE VIVIENDAS VISITADAS

Item	Dirección	Tipo	Propietario	Observaciones
1	Carrera 17K # 73A - 67 Sur	Casa	Alicia Ayala	Agrietamiento en la fachada y en el costado lateral, hundimientos y fisuración de los andenes. Humedad en el primer nivel. Agrietamiento en la intersección muros en patio. Agrietamiento muro comedor. Agrietamiento pañete entre piso comedor cocina. Agrietamiento vertical intersección muros baño; este agrietamiento se observó en la fachada lateral desde afuera. Continuar haciendo visitas de inspección.
2	Carrera 17K # 73A - 65 Sur	Casa	María del Carmen Gamboa.	En esta visita se encontró que esta vivienda continua desocupada.
3	Carrera 17K # 73A - 40 Sur	Casa	Elías Castellanos y Cecilia Rincón	Agrietamiento escalonado en fachada. Agrietamientos vertical y diagonal en muro alcoba segundo nivel (5.0 mm). Fisuras en muros interiores y en juntas de primer nivel. Fisuras pronunciadas en muros de alcoba que cubre la cocina. Grietas y huecos (por caída de piezas de ladrillo) en muros de patio. Fisuras en machón de ducto del baño y en muro sector lavamanos. Continuar haciendo visitas de inspección (Llamar antes - teléfono 2377087).
4	Carrera 17K # 73A - 44 Sur	Casa	Martha Martinez	Agrietamientos contra la vivienda del item 3. Agrietamiento horizontal muro sala. Agrietamientos en piso sala. Agrietamientos en sector patio. Dificultad en apertura de puerta principal.
5	Carrera 17J # 73A - 39 Sur	Casa	Elena Fuentes	No se pudo entrar. Andenes separados completamente de las casas, muy dañados y hundidos hacia el talud. Continuar haciendo visitas de inspección.
6	Carrera 17J # 73A - 35 Sur	Casa	Adriana Castelblanco	En esta visita se encontró que la vivienda ya fue desocupada.
7	Carrera 17K # 73A - 46 Sur	Casa	Diana Castellanos	Vivienda no habitada.
8	Carrera 17K # 73A - 50 Sur	Casa	Esta vivienda nunca fue entregada por la Constructora.	Vivienda no habitada.
9	Carrera 17K # 73A - 52 Sur	Casa	Luis Fernando Escobar	En esta visita se encontró que esta vivienda continua desocupada.
10	Carrera 17N # 73A - 26 Sur	Casa	Héctor Bohórquez	Agrietamientos diagonales y verticales en muros patio; se ve a través de estos. Agrietamientos placa de contrapiso; acceso y cocina comedor. Agrietamiento muros escaleras y acceso alcobas.

DI-1659 El Trigal.doc- Página 2/4





Secretaría
GOBIERNO

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C.

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

11	Carrera 17N # 73A – 56 Sur	Casa	Luz Helena Blanco	No se pudo ingresar.
12	Carrera 18 # 73A – 38 Sur Int. 101	Apartamento	Luz Melba Moreno	Continua deshabitado.
13	Carrera 18 # 73A – 38 Sur Int. 201	Apartamento	Ernesto Sanabria	Se han realizado resanes en muros acceso interior. Agrietamientos en placa entrepiso de la cocina; coincide con juntas. Agrietamiento diagonal que describe la mampostería en muro alcoba posterior contra patio. Se corrigió filtraciones de agua a través de los prefabricados que cubren el comedor.
14	Carrera 18 # 73A – 38 Sur Int. 301	Apartamento	María Elena Camacho	Se han realizado resanes en muros acceso interior. El apartamento no está habitado. Vidrio roto siguiendo agrietamiento del muro de fachada; se observó desde el interior.
15	Carrera 18 Bis # 73A – 50 Sur Int. 301	Apartamento	Rosalbina Vergara	Agrietamiento baldosa muro baño. Agrietamiento leve muro alcoba estudio. Agrietamientos muro fachada posterior. Agrietamiento horizontal leve sobre dintel puerta cocina. Se observan resanes en muros de varios sitios. Dificultad en cerrar puertas.
16	Carrera 17J # 73A – 41 Sur	Casa	Ricardo Calderón	Vecina del ítem 5. Andenes separados completamente de las casas, muy dañados y hundidos hacia el talud. Agrietamiento en intersección muros patio contra casa. Continuar haciendo visitas de inspección.
17	Carrera 17N # 73A – 50 Sur	Casa	Blanca Cecilia García	No se pudo ingresar. Agrietamiento diagonal muro de fachada.
18	Carrera 17N # 73A – 28 Sur	Casa	Faber de Jesús Cortes	No se pudo ingresar. Se observan desde afuera agrietamientos en muro de fachada y agrietamiento en placa de entrepiso (voladizo).
19	Carrera 17N # 73A – 64 Sur	Casa	Victor Célis Diana Tejada	Colinda con casa deshabitada. Separación diagonal de las unidades de mampostería del orden de 4.0 cm; se incrementó recientemente en forma abrupta de acuerdo a la información suministrada por el propietario. Agrietamiento leve intersección muros punto fijo. Agrietamiento vertical muro alcoba posterior desde el vértice de la ventana. Continuar haciendo visitas de inspección.
20	Carrera 17N # 73A – 61 Sur Int. 101	Apartamento	Melba Rosa Rodríguez Ancisar Trujillo	Agrietamiento muro patio. Se observó agrietamiento vertical entre bloques de edificios.
21	Carrera 17N # 73A – 25 Sur Int. 301	Apartamento	Jorge Alberto Franco Ligia Muede	Agrietamiento 4.0 mm muro alcoba posterior; se observa además desde la fachada lateral. Agrietamientos recientes en intersección muros. Agrietamiento arco dintel sala y en dintel puerta cocina y dintel acceso principal. Se observó agrietamiento intersección muros punto fijo.
22	Carrera 17N # 73A – 25 Sur Int. 201	Apartamento	Ramiro Alvarez	Vecino ítem 21. Agrietamiento intersección muros alcoba posterior. Agrietamiento en dilatación prefabricados entrepiso. Agrietamientos en muro fachada sala; se percibe también desde el exterior.





Secretaría
GOBIERNO

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

4.0 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES:

Se observó agrietamiento vertical y aumento en la separación entre las estructuras de edificios (dilataciones), debido a asentamientos y hundimientos generados por la inestabilidad del suelo de fundación y acentuados por las condiciones topográficas. Por lo tanto se recomienda continuar con el monitoreo estructural periódico.

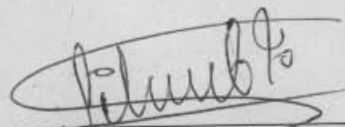
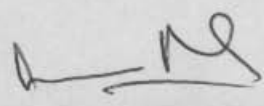
Las casas con mayor afectación son las siguientes:

- Carrera 17K # 73A – 67 sur, carrera 17K # 73A – 40 sur; carrera 17N # 73A-64 sur, carrera 17J # 73A – 39 sur y carrera 17J # 73A – 41 sur, no requieren ser evacuadas de acuerdo a lo observado en la visita y se recomienda continuar con el monitoreo estructural periódico.

La vivienda de la carrera 17J # 73A – 35 Sur, de propiedad de Adriana Castelblanco, ya había sido desocupada por sus habitantes en el momento de la visita. La vivienda de la carrera 17N # 73 A-52 sur continúa desocupada.

5.0 NOTA:

Las conclusiones y recomendaciones del presente diagnóstico están basadas en las características externas, observadas durante la inspección visual, por lo tanto, pueden presentarse situaciones no previstas que se escapan de su alcance. Su vigencia depende de que no se modifiquen significativamente las condiciones del sector.

<p>Elaboró:</p>  <p>LIBARDO TINJACÁ CÁRDENAS Ingeniero Civil – Magister MAT. No. 25202-61399 CND</p>	<p>Aprobó:</p>  <p>Vo. Bo. JAVIER PAVA SÁNCHEZ Coordinador Análisis de Riesgos</p>
--	---

