DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI - 3181
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
Evento №. 66180

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Oscar Armando Bravo Niño				**REPORTÓ**
TÉC:	2	**MÓVIL:**	4	Hernando Torres - Comunidad
FECHAS:	25 de noviembre de 2006	**HORA:**	15:16	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN:	Transversal 20 D entre Calle 61 Sur y Diagonal 62 Sur	**ÁREA DIRECTA:**		500 m²					
BARRIO:	PUERTA AL LLANO	**POBLACIÓN ATENDIDA:**		21					
UPZ:	66 San Francisco	**FAMILIAS**	3	**ADULTOS**	13	**NIÑOS**	8		
LOCALIDAD:	19 Ciudad Bolívar	**PREDIOS EVALUADOS**	3						

El presente diagnóstico corresponde a la visita técnica de emergencia realizada por personal de la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias, DPAE, el día 25 de noviembre de 2006 a tres (3) predio localizado en la Transversal 20 D entre Calle 61 Sur y Diagonal 62 Sur Costado Oriental del Barrio Puesta Al Llano, Localidad de Ciudad Bolívar.

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA ☒ INUNDACIÓN ☐ ESTRUCTURAL ☐

3. ANTECEDENTES

El Barrio Puerta Al Llano fue legalizado mediante el Acto Administrativo № 0017 de enero 22 de 1999, emitido por el Departamento Administrativo de Planeación Distrital, DAPD, para lo cual la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias, DPAE, emitió Concepto Técnico de Riesgo № CT-3255 de diciembre 02 de 1998. En la resolución y los planos que lo acompañan se encuentran demarcadas las diferentes restricciones, incluidas las de riesgo, las cuales deben ser tenidas en cuenta para cualquier acción a adelantar en el sector.

El CT-3255 recomienda "implementar medidas de protección y control, tendientes a mejorar las condiciones de estabilidad del entorno físico en las áreas donde la acción antrópica podría generar condiciones favorables para los movimientos de masa. Estas medidas contemplan obras de recuperación morfológica de cortes y obras de infraestructura, como por ejemplo la implementación de redes de acueducto y alcantarillado, para evitar que continúe el deterioro del sector".

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS

En la visita realizada el 25 de noviembre de 2006 se observó que se está presentado una falla progresiva de un talud de unos 6 m de altura y de fuerte pendiente ($\beta > 50°$) a lo largo de unos 60 m, debido entre otras cosas a la infiltración de

agua, a la carencia de una estructura de contención y a la sobrecarga puesto que las viviendas en comento se encuentran fundadas a poco menos de 2 m de la corona de este talud. Éste se excavó probablemente con el objeto de realizar la explanación para la construcción de la Urbanización Parques del Tunal (véanse la Figura 1 y las Fotografías 1 a 3). Adicionalmente se observó que la vía Transversal 20 D entre la Calle 61 Sur y la Diagonal 62 Sur presenta deterioro de la estructura flexible del pavimento debido probablemente al lavado de la base causado por infiltración que puede provenir de fugas de los sistemas de acueducto y/o alcantarillado ó de la escorrentía superficial o subsuperficial puesto que no cuenta con sistemas de control de drenaje. También es probable que está infiltración esté llegando al talud anteriormente mencionado.

En total existen 26 casas construidas, como se dijo anteriormente, a 2 m de la corona del talud, en el costado oriental de la vía Transversal 20 D entre la Calle 61 Sur y la Diagonal 62 Sur (Figura 1). En general las viviendas son de tipo aporticado de dos y tres plantas con placa de concreto en el segundo nivel en voladizo por el frente y no manifiestan deficiencias constructivas notorias. No se encontró comprometida la habitabilidad de ninguna vivienda a pesar de que manifiestan algunos agrietamientos especialmente en el piso, como se puede apreciar en el registro fotográfico.

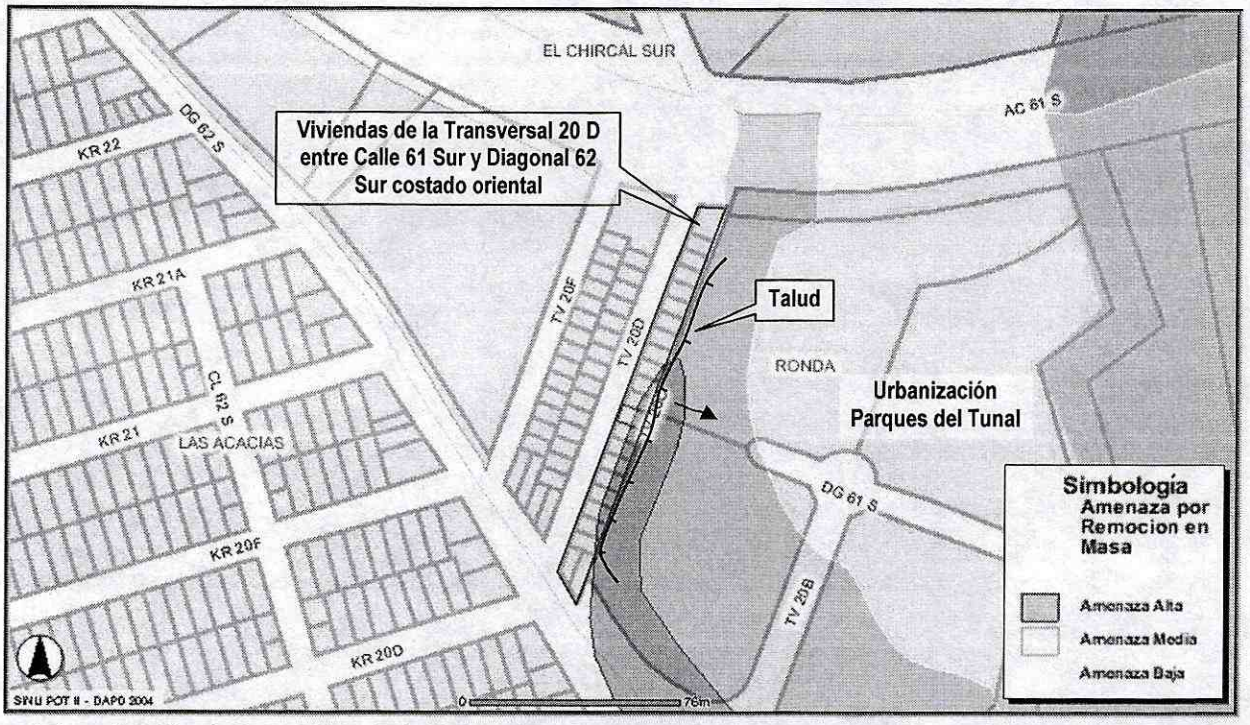


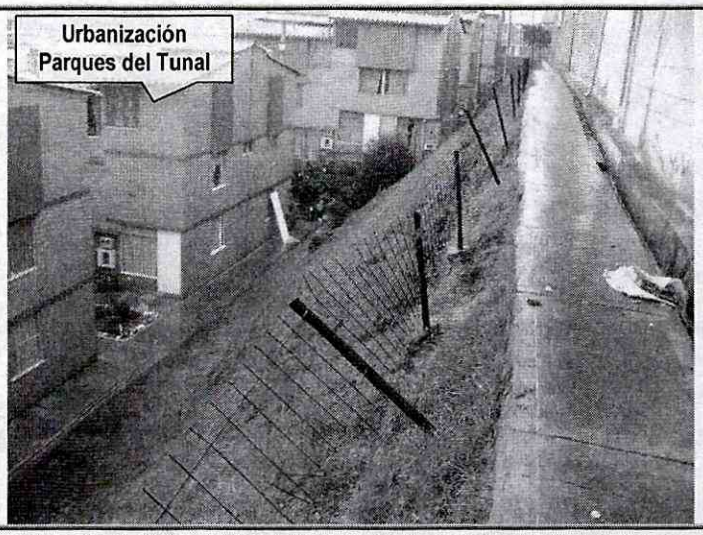
Figura 1. Localización de los predios de la Transversal 20 D entre Calle 61 Sur y Diagonal 62 Sur Costado Oriental en el Mapa de Amenaza por Remoción en Masa del POT. Se encuentran en Amenaza Media y Alta.

5. AFECTACIONES

ID	Nombre (cabeza de hogar)	Dirección	P	A	N	Daños
1	Hernando Torres	Transversal 20 D # 61 - 36 Sur	11	5	6	Agrietamientos en los pisos y en las paredes.
2	Manuel Rodríguez	Transversal 20 D # 61 - 46 Sur	5	4	1	Agrietamientos en los pisos
3	Felipe Galeano	Transversal 20 D # 61 - 70 Sur	5	4	1	Agrietamiento en los pisos y las paredes.

ID	Nombre (cabeza de hogar)	Dirección	P	A	N	Daños
P = total de personas; A = adultos; N = menores		Total	21	13	8	

6. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Vista del talud de corte realizado probablemente para el emplazamiento de la Urbanización Parques del Tunal. Se aprecia su elevada pendiente, la carencia de un sistema contención de tierras y la falla progresiva manifestada en pequeños flujos de tierra que han inestabilizado la estructura de cerramiento.



Fotografía 2. Se advierten algunos agrietamientos en la parte posterior de las viviendas evaluadas, que se deben probablemente a la deformación del terreno causada por la falla progresiva del talud de corte mostrado en la Fotografía 1.



Fotografía 3. Se muestra el estado actual de la vía Transversal 20 D entre Calle 61 Sur y Diagonal 62 Sur. Se encuentra deteriorada la estructura del pavimento flexible probablemente por lavado de la base. Se aprecia también el tipo de construcción de las viviendas.

7. ACCIONES ADELANTADAS

- Evaluación de la situación de riesgo e inspección técnica de las viviendas localizadas en la Transversal 20 D # 61 - 36 Sur, en la Transversal 20 D # 61 - 46 Sur y en la Transversal 20 D # 61 - 70 Sur del Barrio Puerta Al Llano, Localidad de Ciudad Bolívar, verificándose su habitabilidad.

8. RIESGOS ASOCIADOS (Potenciales daños que se esperarían de no implementar las recomendaciones)

- Afectación de las condiciones de estabilidad y habitabilidad de las viviendas localizadas en la Transversal 20 D entre Calle 61 Sur y Diagonal 62 Sur Costado Oriental del Puerta Al Llano, Localidad de Ciudad Bolívar, si continúan los procesos de inestabilidad del talud que las separa de la Urbanización Parques del Tunal.

9. RECOMENDACIONES

- A la Alcaldía Local Ciudad Bolívar y a la Secretaría Distrital del Hábitat, desde su competencia, establecer el responsable y/o responsables que deben implementar las medias de mitigación para la estabilización del talud de corte y las obras adicionales para garantizar la estabilidad de la ladera, puesto que la DPAE no tiene dentro de su competencia la de establecer juicios de responsabilidades sobre intervenciones y/o afectaciones en predios privados.

- A la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, EAAB ESP, por ser de su competencia, realizar las pruebas necesarias para determinar si se están presentando fugas de las redes tanto de acueducto como de alcantarillado que puedan estar afectando la estructura del pavimento de la vía Transversal 20 D entre Calle 61 Sur y Diagonal 62 Sur y a las viviendas que se localizan a lo largo de ésta.

- Consultar la reglamentación urbanística definida para el Barrio Puerta Al Llano por el Departamento Administrativo de Planeación Distrital, para establecer aspectos que no son competencia de la DPAE, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo definidas para el sector donde se ubica el predio en referencia.

- En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos en el uso del suelo, se recomienda implementar acciones para el mejoramiento de vivienda con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la Ley 400 de 1998 (Decreto 33 de 1998 - Norma Colombiana de Diseño y Construcción Sismo Resistente), de acuerdo con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

- Por último, se recomienda a los habitantes del sector evaluado en este documento, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de la vivienda y del terreno en general, e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen esa estabilidad.

10. ADVERTENCIA

El presente diagnóstico, sus conclusiones y recomendaciones están basadas en el reconocimiento de campo efectuado durante las visitas técnicas; por tal razón, pueden existir situaciones no previstas en él y que se escapan de su alcance. Igualmente, la información sobre los predios y las familias afectadas corresponde a los datos suministrados en campo por los habitantes del lugar evaluado en este documento.

NOMBRE	OSCAR ARMANDO BRAVO NIÑO
PROFESIÓN	INGENIERO GEÓLOGO
MATRÍCULA	1522372191 BYC

Elaboró

NOMBRE	DARWIN JAVIER ORTIZ GONZÁLEZ
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL
MATRÍCULA	25202-73973 CND

Revisó

Vo. Bo. **GUILLERMO ESCOBAR CASTRO**
Coordinador Subdirección de Emergencias

Vo. Bo. **DIANA MARCELA RUBIANO VARGAS**
Directora