DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-4346
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO FOPAE 2009ER14261

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: MARCO ANTONIO AMAYA ARCINIEGAS				SOLICITANTE
COE:	23	MOVIL:	21	Natalia Vásquez – ALG Propiedad Raíz S.A.
FECHA:	30 de octubre del año 2009	HORA:	4:00 p.m.	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifiquen las condiciones del sector

DIRECCIÓN:	Transversal 43 con Calle 140 (Carrera 54 con Calle 143)	ÁREA DIRECTA:					3000 m²		
BARRIO:	Sector Catastral Prado Pinzón	POBLACIÓN ATENDIDA:					0		
UPZ:	19 – El Prado	FAMILIAS	0	ADULTOS		0	NIÑOS		0
LOCALIDAD:	11 – Suba	PREDIOS EVALUADOS			1				
CHIP:	AAA0165OANN	DOCUMENTO REMISORIO					CR - 7285		

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA [X] INUNDACIÓN [ ] ESTRUCTURAL [ ]

3. ANTECEDENTES:

El sector evaluado ubicado en la margen derecha del canal "Córdoba", sobre la Transversal 43 a la altura de la Calle 140, se encuentra localizado en el Sector Catastral Prado Pinzón y de acuerdo con los Planos Normativos de amenaza por remoción en masa y amenaza por inundación del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá - POT (Decreto 190 de 2004, por el cual se compilan los decretos 619 de 2000 y 469 de 2003), el mismo se encuentra localizado en una zona para la cual no se reporta amenaza por procesos de remoción en masa, ni por inundación (Ver figura 1).

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

Se encontró un proceso de remoción en masa de carácter general, que según lo observado al momento de la visita técnica se encontraba limitado por una grieta de tracción de aproximadamente 120 metros de longitud y abertura en superficie de hasta 10 centímetros; grieta de tracción identificada en la superficie de rodadura de la Transversal 43 a la altura de la Calle 140, la cual en el sector en mención es una vía vehicular de aproximadamente 6 metros de ancho, ubicada en la parte alta de un sistema de terrazas que según lo observado conforman el cauce principal de un drenaje conocido en el sector como "Canal Córdoba" (Ver Figura 1, 2 y Registro Fotográfico).

De esta manera, el sistema de terrazas que posiblemente han sido realizadas durante las labores de adecuación y/o canalización del "Canal Córdoba", en el sector evaluado están compuestas por dos (2) taludes de corte y/o relleno con pendiente cercana a los 75 grados, altura de aproximadamente 2.5 metros, longitud cercana a los 200 metros y berma intermedia entre los mismos con ancho cercano a los 2 metros, de los cuales una franja de terreno de aproximadamente 50 centímetros medidos desde la corona del talud de corte y/o relleno inferior, se encuentra provisto de un recubrimiento en concreto. De esta manera, el talud de corte y/o relleno que conforma la parte baja de las terrazas en mención, esta provisto en

Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

su totalidad de un recubrimiento en concreto posiblemente dispuesto como sistema de protección y/o estabilización, en el cual no se observaron medidas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y/o subsuperficial.

El talud de corte y/o relleno que conforma la parte alta del sistema de terrazas en mención, aunque se encuentra provisto de una cobertura en gramíneas nativas, según lo observado pudiere presentar deficiencias y/o carecer de adecuadas medidas de protección y/o estabilización, así como de medidas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y/o subsuperficial. Por otra parte, a la altura de la berma de transición entre los dos (2) taludes de corte y/o relleno antes descritos, se encontró evidencia de lo que según la inspección visual seria el desplazamiento relativo de los dos (2) recubrimientos en concreto que confluyen en la corona del talud de corte y/o relleno inferior; desplazamiento relativo que pudiere estar asociado con el proceso de remoción en masa identificado el cual posiblemente genera el movimiento del terreno que conforma los taludes de corte y/o relleno hacia el eje central del "Canal Córdoba".

Entre las posibles causas por las cuales se presentó el proceso de remoción en masa antes descrito, está la influencia de las fuertes lluvias registras en el sector, posibles deficiencias en los sistemas de estabilización y/o protección en los taludes de corte y/o relleno que conforma cauce principal del "Canal Córdoba", así como las vibraciones inducidas al terreno por el flujo vehicular sobre la Transversal 43 a la altura de la Calle 140, situación que con base en la inspección visual no es posible determinar.

Es importante resaltar que según lo observado durante la visita técnica, los daños identificados no comprometían en la actualidad la funcionalidad de la Transversal 43 a la altura de la Calle 140, ni comprometían la funcionalidad del "Canal Córdoba" u otro tipo de edificación y/o equipamiento público o privado; sin embargo, dado el estado actual del sistema de terrazas afectadas por el proceso de remoción en masa anteriormente descrito, de no implementarse de manera urgente en las mismas las medidas adecuadas de estabilización y/o protección, deducidas de los estudios técnicos pertinentes que tendrán que adelantase con el apoyo de personal idóneo; es posible que durante las temporadas invernales venideras, se presente un avance en el proceso de remoción en masa identificado, lo cual podría generar la obstrucción parcial y/o total del "Canal Córdoba" y la perdida de funcionalidad de la Transversal 43 a la altura de la Calle 140.

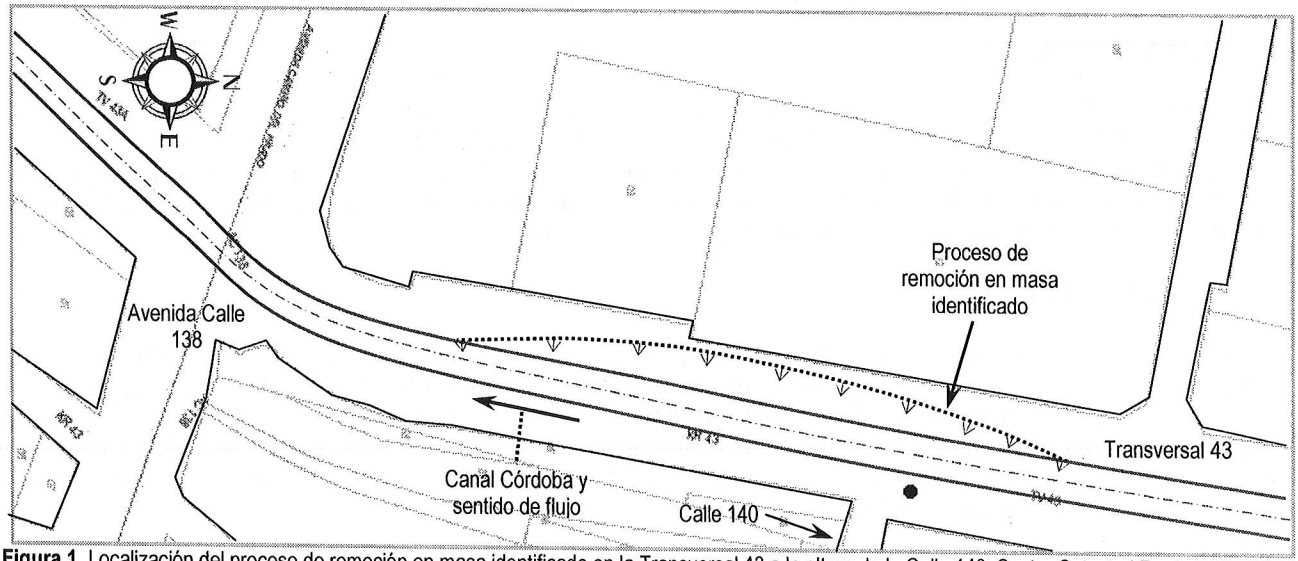


Figura 1. Localización del proceso de remoción en masa identificado en la Transversal 43 a la altura de la Calle 140, Sector Catastral Prado Pinzón de la Localidad de Suba.

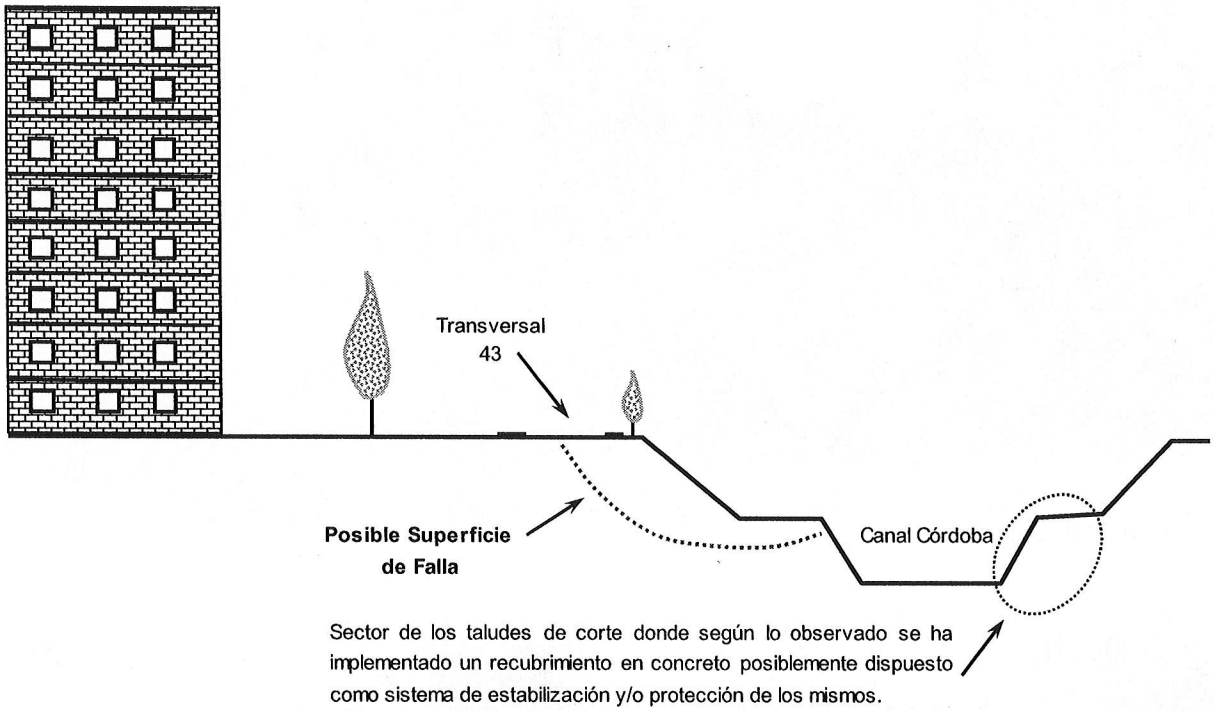


Figura 2. Modelo simplificado del posible proceso de remoción en masa identificado en la Transversal 43 a la altura de la Calle 140, Sector Catastral Prado Pinzón de la Localidad de Suba.

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Foto 1. Vista general del sector evaluado en la Transversal 43 a la altura de la Calle 140, Sector Catastral Prado Pinzón de la Localidad de Suba.

Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

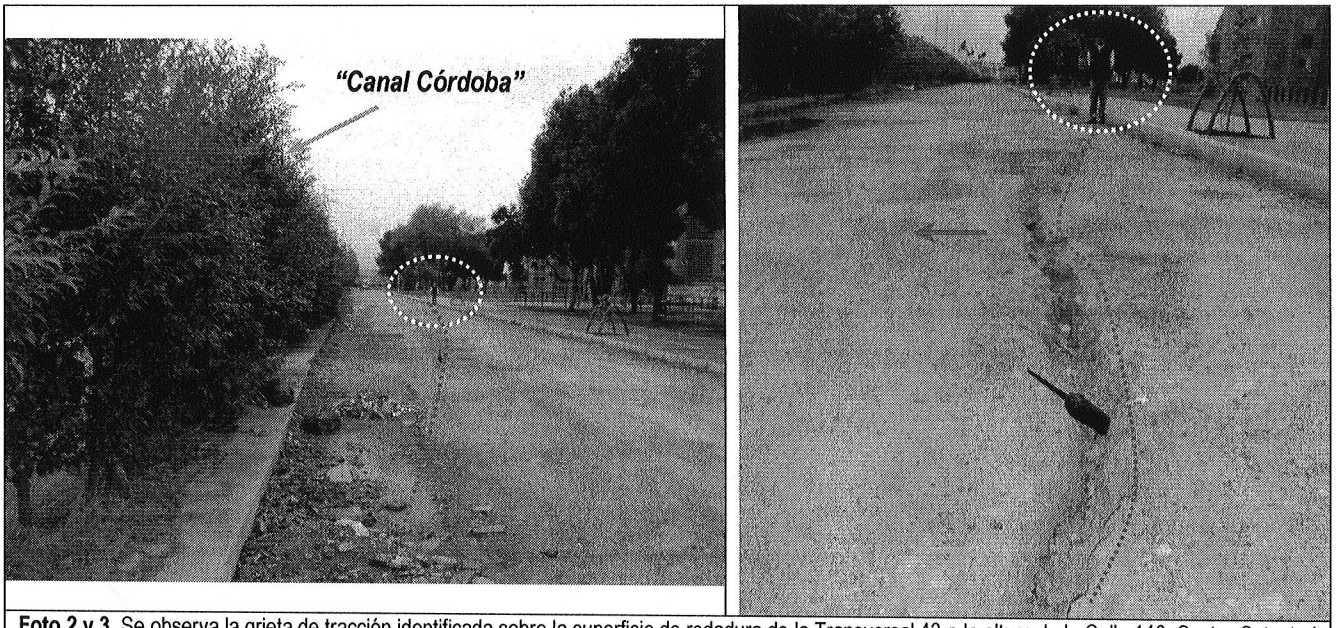


Foto 2 y 3. Se observa la grieta de tracción identificada sobre la superficie de rodadura de la Transversal 43 a la altura de la Calle 140, Sector Catastral Prado Pinzón de la Localidad de Suba.

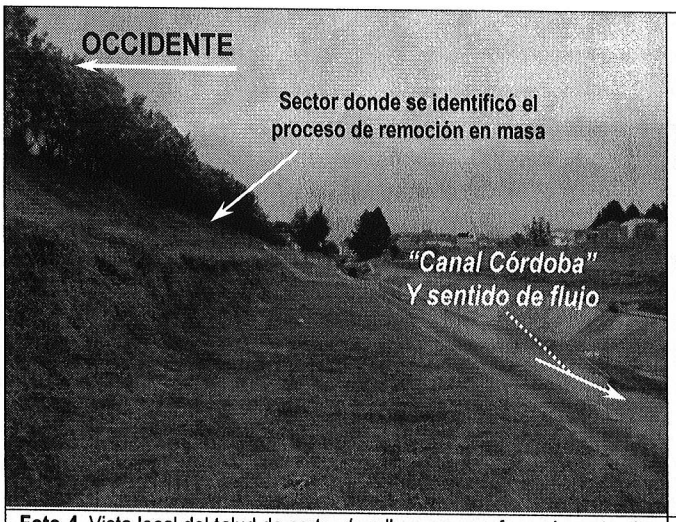


Foto 4. Vista local del talud de corte y/o relleno que conforma la parte alta del sistema de terrazas que en el sector evaluado hacen parte del cauce principal del "Canal Córdoba". Aunque el talud en mención, esta provisto de una cobertura en gramíneas, el mismo según lo observado pudiere presentar deficiencias en su sistema de protección y/o estabilización.



Foto 5. Se observa el desplazamiento relativo de los dos (2) recubrimientos en concreto que confluyen en la corona del talud de corte y/o relleno inferior; desplazamiento relativo que pudiere estar asociado con el proceso de remoción en masa identificado.

6. AFECTACIÓN:

#	NOMBRE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	P	A	N	DAÑOS EN EL PREDIO
-	----------	----------	----------	-	-	-	----------

P: Total Personas A: Adultos N: Niños

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	NO		CUAL?	Compromiso parcial en la funcionalidad y transitabilidad de un tramo de aproximadamente 120 metros de la Transversal 43 a la altura de la Calle 140, Sector Catastral Prado Pinzón de la Localidad de Suba.

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

- Avance retrogresivo en el proceso de remoción en masa identificado, así como compromiso en la estabilidad, la funcionalidad y/o transitabilidad de un tramo de aproximadamente 120 metros de la Transversal 43 a la altura de la Calle 140, Sector Catastral Prado Pinzón de la Localidad de Suba.

- Obstrucción parcial y/o total del "Canal Córdoba", por un eventual avance retrogresivo en el proceso de remoción en masa antes descrito.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa del sector de la Transversal 43 a la altura de la Calle 140, Sector Catastral Prado Pinzón de la Localidad de Suba.

9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

✓ La estabilidad y la funcionalidad del tramo de aproximadamente 120 metros de la Transversal 43 a la altura de la Calle 140, Sector Catastral Prado Pinzón de la Localidad de Suba, al momento de la visita técnica **NO** se encontraban comprometidas por el proceso de remoción en masa identificado, sin embargo es posible que con las temporadas invernales venideras tal condición pueda cambiar significativamente, llegando a presentarse avances retrogresivos en el proceso de remoción en masa en comento, lo cual podría comprometer la funcionalidad y/o transitabilidad de la vía vehicular en mención, así como generar el represamiento parcial y/o total del "Canal Córdoba" en el sector del mismo evaluado.

✓ Evaluar la viabilidad técnica de incluir en la Base de Datos de Sitios para Intervención por Fenómenos de Remoción en Masa de la DPAE el sector evaluado ubicado en la Transversal 43 a la altura de la Calle 140, Sector Catastral Prado Pinzón de la Localidad de Suba, para que se gestione ante la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - EAAB, el Instituto de Desarrollo Urbano – IDU, la Alcaldía Local de Suba y demás entidades competentes, la realización de los estudios técnicos pertinentes que permitan deducir las medidas a implementar en la margen derecha del "Canal Córdoba", donde se identificó un proceso de remoción en masa. Acciones que deberán ser soportadas por los estudios técnicos pertinentes, a realizarse con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la Ley 400 de 1997 (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.

- ✓ A la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB y al Instituto de Desarrollo Urbano – IDU, se les recomienda de manera urgente, adelantar un monitoreo continuo de las condiciones de estabilidad de los taludes de corte y/o relleno afectados por el proceso de remoción en masa identificado en la Transversal 43 a la altura de la Calle 140, Sector Catastral Prado Pinzón de la Localidad de Suba. Acciones a desarrollar con el propósito de identificar avances en el proceso de remoción en masa que podrían comprometer, la funcionalidad parcial y/o total del "Canal Córdoba", así como la funcionalidad y transitabilidad de la Transversal 43 a la altura de la Calle 140, para lo cual se solicita informar oportunamente a la DPAE para gestionar las acciones pertinentes.

- ✓ A los habitantes del sector, a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - EAAB, a Instituto de Desarrollo Urbano - IDU y a la Alcaldía Local de Suba, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad del terreno en general e informar a la DPAE si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen su estabilidad.

10. ADVERTENCIA

El presente diagnóstico, sus conclusiones y recomendaciones están basadas en el reconocimiento de campo efectuado durante la atención de la emergencia; por tal razón, pueden existir situaciones no previstas en él y que se escapan de su alcance. Igualmente, la información sobre las familias afectadas y predios respectivos corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes de las viviendas evaluadas en el presente diagnóstico.

NOMBRE	MARCO ANTONIO AMAYA	**NOMBRE**	DARWIN JAVIER ORTIZ GONZÁLEZ
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL	**PROFESIÓN**	INGENIERO CIVIL
MATRÍCULA	M. P 152021-20660 BYC	**MATRÍCULA**	M. P 25202 – 73973 CND

Elaboró

Revisó

Vo. Bo. Arq. JORGE ALBERTO PARDO TORRES
ENCARGADO DEL AREA DE EMERGENCIAS

Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co