

	<h1>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h1>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI-4704
SUBDIRECCION DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
APOYO INSTITUCIONAL

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: ALVARO CAMILO BRAVO LÓPEZ				SOLICITÓ	
COE:	22	MOVIL:	21	Apoyo Institucional	
FECHA:	4 de agosto de 2010	HORA:	15.00		

DIRECCIÓN:	Carrera 5 Este a la altura de la Calle 45B	ÁREA DIRECTA:	100 m ²				
BARRIO:	Villa del Cerro	POBLACIÓN ATENDIDA:	6				
UPZ:	90 – Pardo Rubio	FAMILIAS	1	ADULTOS	2	NIÑOS	4
LOCALIDAD:	2 – Chapinero	PREDIOS EVALUADOS	1				
CHIP		DOCUMENTO REMISORIO	CR-9443				

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA

INUNDACIÓN

ESTRUCTURAL

3. ANTECEDENTES

De acuerdo con el Plano Normativo de Amenaza por Remoción en Masa 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 sector comprendido por la Carrera 5 Este a la altura de la Calle 45B en el Barrio Villa del Cerro de la Localidad de Chapinero, se encuentra catalogado en Amenaza Media por Fenómenos de Remoción en Masa (Ver Figura 1).

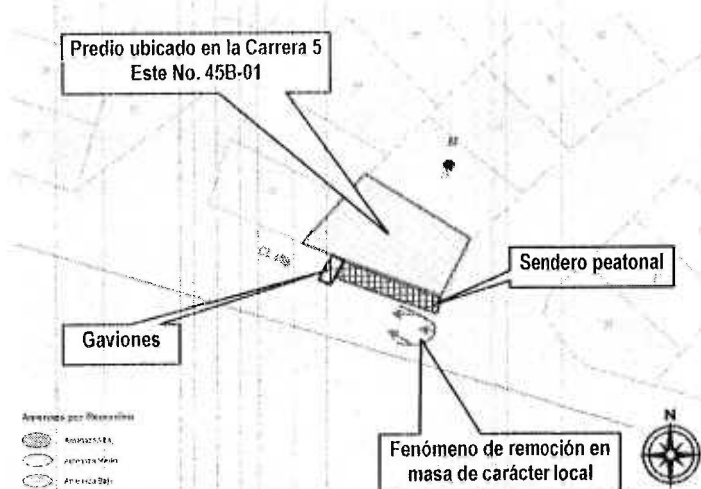


Figura 1. Localización y categorización del nivel de amenaza por fenómenos de remoción en masa para el sector comprendido por la Carrera 5 Este a la altura de la Calle 45B en el Barrio Villa del Cerro de la Localidad de Chapinero.



	<h1>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h1>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

Se presenta un fenómeno de remoción en masa tipo desprendimiento de material y flujos de detritos, presente en una ladera natural de pendiente alta ($\beta \approx 50^\circ$) (Ver Foto 1), la cual carece de sistemas para el manejo del drenaje superficial y sub-superficial y como medidas de contención, presenta un muro en gaviones de tres (3) niveles, ubicado hacia el costado occidental de la parte baja de la misma; se destaca que con base en la inspección visual no se observó ningún tipo de patología (pérdida de verticalidad, desplazamientos relativos, deformaciones, etc) que sugiera el compromiso de la estabilidad ni la funcionalidad de los mismos en la actualidad (Ver Foto 2).

Con base en la inspección visual realizada, se observó la presencia de un fuerte nivel de erosión hídrica hacia la parte alta de la ladera evaluada, dada la presencia de cárcavas con anchos de entre 20cm y 30cm, profundidad cercana a los 30cm y longitud de aproximadamente 4m (Ver Foto 3), situación posiblemente asociada a la carencia de sistemas para el manejo del drenaje superficial y sub-superficial en la misma, así como también hacia la parte alta, área donde se encuentra la intersección de la Carrera 5 Este con la Calle 45B, sector vial pavimentado en asfalto que carece de sistemas para la captación y manejo de los flujos de escorrentía superficial (aguas lluvias), carencia que facilita la dirección y disposición de dichos flujos de escorrentía, directamente sobre la parte alta y media de la ladera en comento (Ver Foto 4).

De igual manera, con base en la inspección visual realizada, se observó la pérdida parcial de suelo de cimentación del sendero peatonal ubicado al costado norte del área evaluada, estructura construida en placas de concreto reforzado con espesor de aproximadamente 15cm y ancho cercano a 1.5m, dicha afectación posiblemente esta relacionada con la falta de sistemas para el manejo del drenaje superficial y sub-superficial en la ladera evaluada y el aporte de flujos de escorrentía superficial (aguas lluvias) que provienen de la parte alta de la misma, lo cual potencializa la pérdida de estabilidad de dicha estructura con la consecuente pérdida de horizontalidad de la misma y presencia de agrietamientos con aberturas de entre 2mm y 5mm (Ver Foto 5); se destaca que al momento de la visita técnica la comunidad manifestó que dicho sendero peatonal no se encuentra en funcionamiento.

5. REGISTRO FOTOGRAFICO



Foto 1. Vista desde la parte baja de la ladera evaluada (Caso 1).

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Fondo Prevención y Atención Emergencias	<h1>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h1>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

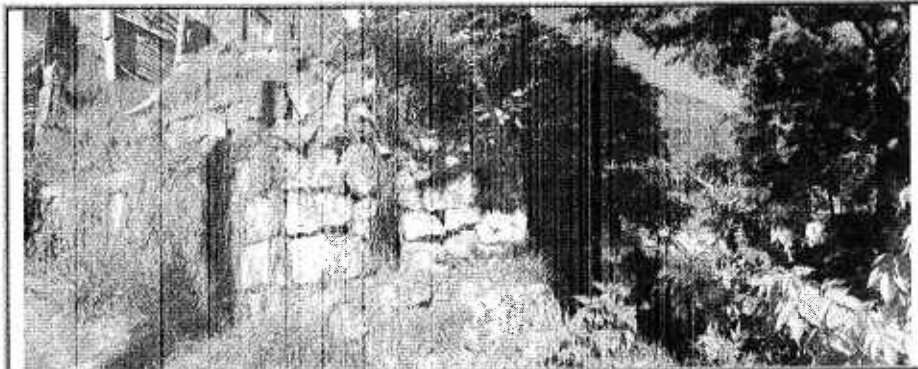


Foto 2. Vista desde la parte baja de la ladera evaluada, evidencia de la presencia del muro en gaviones al costado norte de la misma (Caso 1).

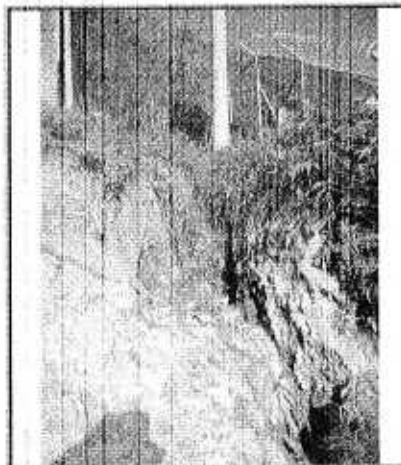


Foto 3. Evidencia de la presencia de erosión hídrica y presencia de cárcavas en la parte alta y cuerpo de la ladera evaluada (Caso 1).



Foto 4. Vista desde la parte alta de la ladera evaluada, sector vial de la Carrera 5 Este a la altura de la Calle 45B; se evidencia la carencia de sistemas para la captación y manejo de los flujos de escorrentía superficial (aguas lluvias) (Caso 1).

	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	



Foto 5. Evidencia de la pérdida parcial de suelo de cimentación del sendero peatonal ubicado al costado norte del área evaluada.

6. AFECTACIÓN:

No.	NOMBRE (Cabeza Hogar)	DIRECCIÓN	TELÉFONO	P	A	N	DAÑOS EN VIVIENDA
1	-----	Carrera 5 Este No. 45B-01	-----	6	2	4	No presenta daños

P: Total Personas A: Adultos N: Niños

AFECTACION EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	NO	CUAL?
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pérdida parcial de suelo de cimentación del sendero peatonal ubicado al costado norte del área evaluada lo cual potencializa la pérdida de estabilidad de dicha estructura con la consecuente pérdida de horizontalidad de la misma y presencia de agrietamientos.

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

- De continuar con el avance retrogresivo del proceso de remoción en masa que afecta la ladera natural evaluada en la Carrera 5 Este a la altura de la Calle 45B en el Barrio Villa del Cerro de la Localidad de Chapinero, es posible que en el corto plazo se encuentren comprometidas las condiciones de estabilidad y habitabilidad de las viviendas ubicadas en las zonas aledañas a dicho sector, así como también el sendero peatonal emplazado al costado norte de dicha área.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual del sector y evaluación cualitativa de la amenaza y el riesgo asociado a las edificaciones emplazadas en el sector comprendido por la Carrera 5 Este a la altura de la Calle 45B en el Barrio Villa del Cerro de la Localidad de Chapinero.

9. CONCLUSIONES

- Las condiciones de estabilidad y habitabilidad de la vivienda ubicada en la Carrera 5 Este No. 45B-01 en el Barrio Villa del Cerro de la Localidad de Chapinero, no se encuentran comprometidas en la actualidad, a pesar de la presencia del fenómeno de remoción en masa identificado en la ladera natural ubicada al costado sur de dicho predio.

	<h1>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h1>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

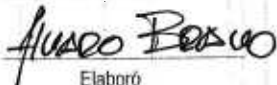

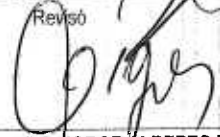
10. RECOMENDACIONES

- Debido al posible avance en los desprendimientos de material provenientes de la ladera natural ubicada en la Carrera 5 Este a la altura de la Calle 45B en el Barrio Villa del Cerro de la Localidad de Chapinero, situación que evidencia el carácter retrogresivo y activo del fenómeno de remoción en masa que se presenta en dicho sector, se recomienda 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 en mención, para que se gestione por parte de la entidad o entidades competentes, la realización de diseños y la ejecución de obras de mitigación de riesgo a lo largo sector en comento.
- Al responsable y/o responsables de la vivienda ubicada en la Carrera 5 Este No. 45B-01 en el Barrio Villa del Cerro, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de la misma y del terreno en general e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen su estabilidad.
- A la Alcaldía Local de Chapinero, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a garantizar el cumplimiento de las recomendaciones consignadas en el presente diagnóstico técnico.

11. 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.

NOMBRE	ALVARO CAMILO BRAVO LÓPEZ
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL-MÁGISTER EN GEOTECNIA
MATRÍCULA	52202-106792 NRÑ
	 Elaboró
NOMBRE	DARWIN JAVIER ORTIZ GONZALEZ
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL.
MATRÍCULA	25202-73973 CND
	 Revisó
Vo. Bo.	 ARQ. JORGE ALBERTO PARDO SUBDIRECTOR DE EMERGENCIAS

