

 ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Fondo Prevención y Atención Emergencias	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI 5916
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE 500084

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: CLAUDIO GERARDO HOZMAN MORA				SOLICITANTE:
COE:	33	MOVIL:	6	COBB
FECHA:	14 de Mayo de 2011	HORA:	2:00 p.m.	VIGENCIA : Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

PREDIO:	Carrera 18 Este No. 88 A - 77 Sur	ÁREA DIRECTA:	60 m ²		
BARRIO:	Los Arrayanes	POBLACIÓN ATENDIDA:	1		
UPZ:	52 La Flora	FAMILIAS	1	ADULTOS	1
LOCALIDAD:	5 Usme	PREDIOS EVALUADOS	1	NIÑOS	0
CHIP	AAA0143MSLY	DOCUMENTO REMISORIO	CR 13682		

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA

 INUNDACIÓN

 ESTRUCTURAL

3. ANTECEDENTES:

El Barrio Los Arrayanes de la Localidad de Usme fue legalizado mediante Acto Administrativo 0014 del 22 de enero de 1999 Expedido por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital-DAPD (Actual Secretaría Distrital de Planeación). Para lo cual el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE emitió el Concepto Técnico No. CT-2975 del 9 de septiembre de 1998, el cual cataloga el sector donde se ubica el predio de la carrera 18 Este No. 88 A - 77 Sur, como de Riesgo bajo por fenómenos de remoción en masa. Por otra parte el concepto recomienda entre otros aspectos : *“no realizar cortes sin especificaciones técnicas, así como adelantar 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 en masa”*.


 DI-5916

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

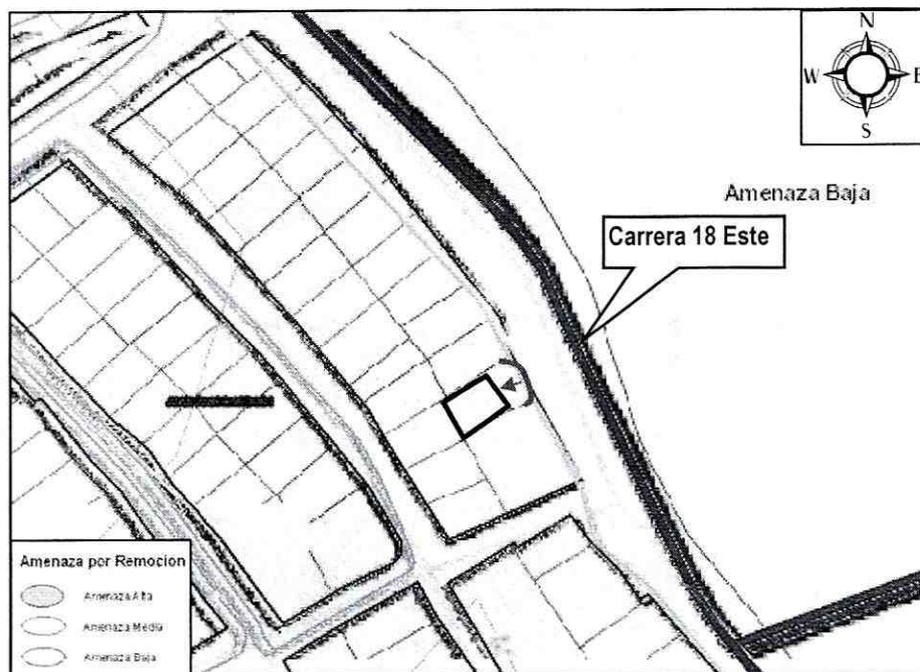


Figura 1. Localización del predio de la carrera 18 Este No. 88 A - 77 Sur y del talud vial ubicado en el costado occidental de la carrera 18 Este a la altura del predio en mención, en zona de amenaza baja por fenómenos de remoción en masa de acuerdo con el plano de Amenaza por Fenómenos de Remoción en Masa del P.O.T. de Bogotá (Decreto 190 de 2004).

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

Se presentó un proceso de remoción en masa de carácter local, correspondiente a desprendimientos superficiales del horizonte orgánico, y suelos arcillosos de color amarillento, materiales que hacen parte de un talud de corte y/o relleno de la antigua vía al Llano (carrera 18 Este), el cual está ubicado en el costado occidental del predio de la carrera 18 Este No. 88 A - 77 Sur. El talud afectado por el proceso de inestabilidad tiene una longitud aproximada de 10 metros, altura de 6 metros e inclinación de 60° y no presenta obras de contención ni de estabilización, ni sistemas para el manejo de aguas superficiales o subsuperficiales. El proceso de remoción en masa involucra un volumen aproximado de 2 m^3 que se acumularon sobre el muro de fachada y la puerta de la vivienda, impidiendo el acceso a la misma, pero sin generar daños estructurales a la vivienda.

Hacia la parte baja del talud vial se localiza la vivienda de la carrera 18 Este No. 88 A - 77 Sur, la cual corresponde a una construcción de un nivel en material de recuperación y cubierta liviana en tejas de zinc, soportada sobre estructura de madera. Se destacan las deficiencias constructivas de la vivienda en mención, relacionados con la carencia de adecuados elementos estructurales de confinamiento y amarre del tipo columnas y vigas, y la mala calidad de los materiales utilizados.

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

Hacia la parte alta del talud se ubica la Carrera 18 Este (Antigua vía a Villavicencio), y según lo observado la misma a la altura del predio evaluado, se encuentra afectada por procesos puntuales de inestabilidad correspondientes a desprendimientos locales que afectan los taludes inferiores de la misma.

Dentro de las posibles causas que provocaron los desprendimientos desde el talud de corte se mencionan:

- La susceptibilidad de los materiales arcillosos a desestabilizarse al contacto con el agua.
- La exposición del talud a procesos erosivos, y su fuerte inclinación.
- La carencia de medidas de estabilización y/o protección del talud vial y de sistemas para el manejo de las aguas de escorrentía que circulan por el mismo, provenientes de la carrera 18 este.

Durante la inspección visual no se identificaron grietas de tracción u otro indicio de posible avance retrogresivo del proceso de inestabilidad evidenciado, sin embargo, debido a la escasa distancia existente entre la fachada principal de la vivienda de la carrera 18 Este No. 88 A - 77 Sur y el borde del talud de corte, ante un avance y/o retrogresión del proceso de inestabilidad, posiblemente se generará compromiso en la estabilidad estructural y habitabilidad de la vivienda de la carrera 18 Este No. 88 A - 77 Sur, razón por la cual se recomendó la evacuación temporal y preventiva de la misma.

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO



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

6. AFECTACIÓN:

#	NOMBRE	DIRECCIÓN	P	A	N	DAÑOS EN VIVIENDA
1	María Amparo Marín	Carrera 18 Este No. 88 A - 77 Sur	1	1	0	Deformaciones y humedad sobre el muro de fachada de la vivienda, provocados por el material movilizado desde el talud, el cual se recostó sobre la puerta de entrada y único acceso a la vivienda. No se aprecian daños estructurales a pesar de las deficiencias constructivas evidenciadas y la mala calidad de los materiales utilizados correspondientes a material de recuperación (láminas de madera y láminas metálicas).

P: Total Personas A: Adultos N: Niños

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	NO	X	CUAL?
----	----	---	-------

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

- Ante un avance del proceso de remoción en masa que afecta al talud vial del costado occidental de la carrera 18 Este a la altura del predio de la carrera 18 Este No. 88 A - 77 Sur, se podría generar la movilización de un volumen adicional que generaría una afectación severa en el corto plazo, con compromiso en la estabilidad y habitabilidad de la vivienda emplazada en el predio de la carrera 18 Este No. 88 A - 77 Sur.
- Ante un avance retrogresivo del proceso de inestabilidad evidenciado sobre el talud del costado occidental de la carrera 18 Este, y de no implementarse medidas concernientes a la estabilización del talud y sistemas para el manejo de las aguas superficiales y subsuperficiales, en el mediano plazo puede verse comprometida la funcionalidad del carril occidental de la vía en mención a la altura del predio de la carrera 18 Este No. 88 A - 77 Sur.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual al sector externo e interior de la vivienda emplazada en el predio de la carrera 18 Este No. 88 A - 77 Sur, barrio los Arrayanes, localidad de Usme; sector afectado por un proceso de remoción en masa de carácter local.
- Solicitud a través de la Red Distrital del apoyo de la Alcaldía Local de Usme para que desde su competencia se realice y/o gestione el retiro controlado del material movilizado, acumulado

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

sobre el costado occidental (Talud inferior) de la vía de la carrera 18 Este, a la altura de la vivienda de la carrera 18 Este No. 88 A - 77 Sur, barrio los Arrayanes, localidad de Usme.

- Solicitud de evacuación temporal y preventiva de la vivienda emplazada en la carrera 18 Este No. 88 A - 77 Sur, barrio los Arrayanes, localidad de Usme, localizada hacia la parte inferior del costado occidental de la carrera 18 Este (talud inferior) donde habita la señora María Amparo Marín. En la Tabla 1 se registra la información del Acta diligenciada.

Tabla 1. Información diligenciada en el Acta de Evacuación diligenciada.

No	No acta	Fecha Acta	Dirección	Nombre persona notificada
1	3072	14 de Mayo de 2011	carrera 18 Este No. 88 A - 77 Sur	María Amparo Marín

9. CONCLUSIONES

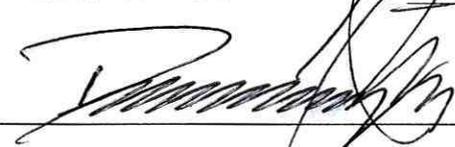
- La habitabilidad y estabilidad estructural de la vivienda emplazada en la carrera 18 Este No. 88 A - 77 Sur, localizada en la parte baja del talud de relleno localizado en el costado occidental de la carrera 18, barrio Los Arrayanes, localidad de Usme, se encuentran comprometidas en el corto plazo ante el proceso de remoción en masa que se presenta en el talud de corte y/o relleno en mención.
- La estabilidad y funcionalidad de la carrera 18 Este (Antigua vía a Villavicencio), no se encuentran comprometidas en el corto plazo ante cargas normales de servicio ni por el proceso de remoción en masa que afecta el talud de corte y/o relleno a la altura de l predio de la carrera 18 Este No. 88 A - 77 Sur.

10. RECOMENDACIONES

- A la Alcaldía Local de Usme desde su competencia, definir el responsable y/o responsables de implementar las acciones, tendientes a la estabilización del talud de relleno localizado en el costado occidental de la carrera 18 Este del Barrio Los Arrayanes, donde se presentó el proceso de remoción en masa de carácter local correspondiente a desprendimientos, y adicionalmente definir el responsable y/o responsables de implementar las acciones, tendientes a la implementación de medidas que permitan la evacuación de las aguas superficiales y subsuperficiales, con el fin de garantizar la estabilidad de dicho sector.

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Fondo Prevención y Atención Emergencias	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

- Al responsable de la vivienda emplazada en el predio de la carrera 18 Este No. 88 A - 77 Sur, Los Arrayanes, localidad de Usme, consultar la reglamentación urbanística definida para el barrio Los Arrayanes, por la Secretaría Distrital de Planeación SDP (antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital - DAPD), con el objeto de establecer aspectos que no son competencia del FOPAE, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo, definidas para el sector donde se ubica el predio mencionado.
- Al responsable de la vivienda emplazada en el predio de la carrera 18 Este No. 88 A - 77 Sur, barrio Los Arrayanes, localidad de Usme, en caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo, implementar acciones para el mantenimiento, reforzamiento y mejoramiento de la calidad de la vivienda en mención, con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la Ley 400 de 1997 en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR - 10 de acuerdo con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos. Esto con el propósito de garantizar durante la vida útil del inmueble, las condiciones adecuadas para su uso.
- Se recomienda a la Alcaldía local de Usme y al responsable de la vivienda emplazada en el predio de la carrera 18 Este No. 88 A - 77 Sur, barrio Los Arrayanes, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad del talud de corte vial, de la vivienda en mención y del terreno en general, e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen la estabilidad de las mismas.

NOMBRE	CLAUDIO GERARDO HOZMAN MORA	 Elaboró
PROFESIÓN	INGENIERO GEOLOGO	
MATRÍCULA	1148 CPG	
NOMBRE	TULIO ISMAEL VILLAMIL VEGA	 Revisó
PROFESIÓN	INGENIERO MINAS.- ESP GERENCIA DE RECURSOS NATURALES	
MATRÍCULA	25218-75094 CND	
 Vo. Bo. ING. DARWIN JAVIER ORTIZ GONZALEZ SUBDIRECTOR EMERGENCIAS		