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

DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI – 4735
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
(Evento SIRE 106896)

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA					SOLICITANTE
COE:	26	MOVIL:	20		Comunidad
FECHA:	23 de julio de 2010	HORA:	14:30		

DIRECCIÓN:	Carrera 18 M # 70 A – 21 Sur	ÁREA DIRECTA:	500m^2				
BARRIO:	Las Manitas II	POBLACIÓN ATENDIDA:	3				
UPZ:	66 San Francisco	FAMILIAS	1	ADULTOS	2	NIÑOS	1
LOCALIDAD:	19 Ciudad Bolívar	PREDIOS EVALUADOS	1				
CHIP	AAA0143EFXS	DOCUMENTO REMISORIO		CR-9752			

2. TIPO DE EVENTO

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

3. ANTECEDENTES:

Revisada la base de datos de legalización de barrios que existe en el FOPAE, el barrio Las Manitas II Sector se encuentra legalizado mediante Resolución No. 0148 del 24 de Abril del 2000; tramite para lo para lo cual la DPAE emitió el Concepto Técnico CT-3236. De acuerdo con este Concepto el predio de la Carrera 18 M # 70 A – 21 Sur, corresponde al Lote 26 de la Manzana 5 y fue declarado en zona de Riesgo Medio y Amenaza Media por Fenómenos de Remoción en Masa.

El CT-3236, recomienda para reducir las condiciones de riesgo existentes o evitarlas en otros puntos: Adelantar obras de protección del escarpe en roca correspondiente a la Zona Verde, las cuales pueden consistir en anclajes de cuñas o bloques mediante pernos, inyecciones en concreto lanzado, colocación de malla o una combinación de algunas de la anteriores. Adelantar medidas de protección y control tendientes a mejorar las condiciones de estabilidad del entorno fisico en las áreas donde la acción antrópica podria generar condiciones favorables para los movimientos de masa. Estas medidas contemplan obras de control de erosión, 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 por socavación lateral.

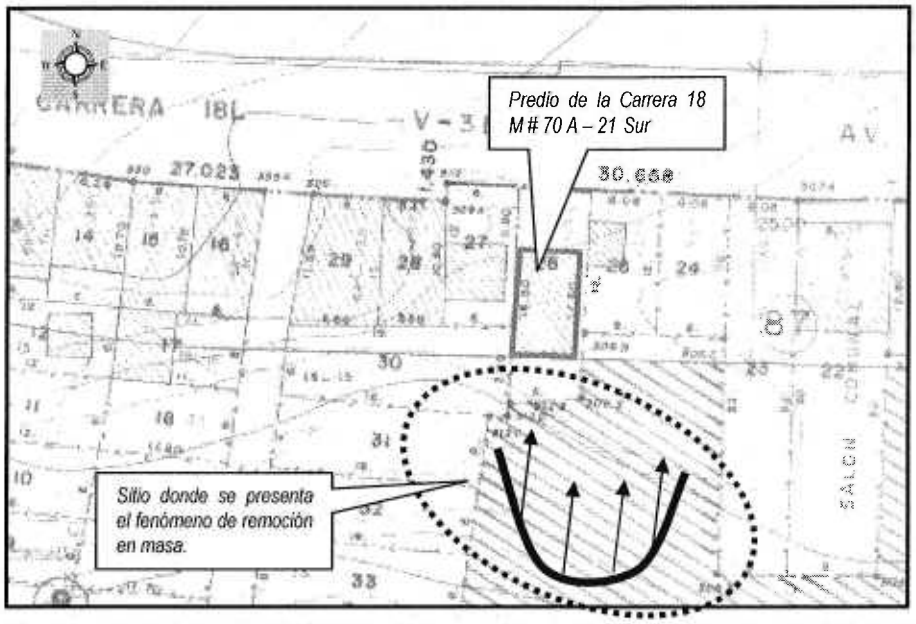


Figura No. 1. Ubicación del predio de la Carrera 18 M # 70 A – 21 Sur, en el barrio Las Manitas de la localidad Ciudad Bolívar. Tomado del plano de legalización del barrio Las Manitas.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS

Se presentó un fenómeno de remoción en masa compuesto, consistente en el desprendimiento de fragmentos rocosos y flujo de lodos de suelo orgánico que conforman una ladera natural localizada al occidente de un talud posiblemente asociado a un antiguo frente de explotación y al sur del predio evaluado. La ladera de altura aproximada de 30m con pendiente de media a alta presenta como capa externa un depósito de espesor variable entre 1 y 4m, compuesto por bloques de roca que alcanzan hasta 1m³ embebidos en suelo orgánico susceptible a procesos de erosión y flujos especialmente por saturación. El material movilizado involucra un volumen aproximado de 12m³ el cual quedo una parte esparcido a lo largo de la ladera y otra parte principalmente conformada por los fragmentos rocosos que alcanzaron la parte baja de la ladera, algunos se depositaron en el predio de Carrera 18 M # 70 A – 21 Sur causando afectación a la vivienda allí emplazada. Adicionalmente sobre la parte media de la ladera se evidencia agrietamiento severo del suelo que evidencian potenciales desprendimientos que pueden involucrar un volumen aproximado de 30m³ los cuales constituyen una amenaza para la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 18 M # 70 A – 21 Sur, localizado en la parte baja de la ladera. El material movilizado y el agrietamiento evidenciado sobre de la capa orgánica, posiblemente obedece a la saturación de los materiales que conforman el suelo de la ladera.

La vivienda emplazada en el predio de la Carrera 18 M # 70 A – 21 Sur, corresponde a una construcción de un nivel en paneles prefabricados y material de recuperación, la cual resulto afectada por los fragmentos rocosos desprendidos desde la ladera natural los cuales impactaron sobre el costado sur de la vivienda. Adicionalmente se evidencia el material potencialmente desprendible que se evidencia a mitad de la ladera que constituye una amenaza sobre dicha vivienda, motivo por el cual se procedió a solicitar la evacuación del predio.

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotos 1. Vivienda emplazada en el predio de la Carrera 18 M # 70 A – 21 Sur



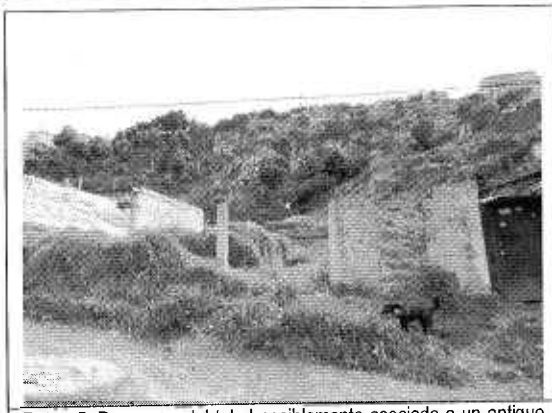
Foto 2. Material desprendido en la parte alta de la ladera.



Fotos 3. Material potencialmente desprendible localizado a media ladera sobre el costado sur del predio de la Carrera 18 M # 70 A – 21 Sur



Foto 4. Panorama general de la ladera en la cual se presenta el fenómeno de remoción en masa.



Fotos 5. Panorama del talud posiblemente asociado a un antiguo frente de explotación, localizado al costado suroriental del predio evaluado.



Fotos 6. Agrietamiento severo evidenciado en el suelo que conforma la ladera localizada en la parte posterior del predio evaluado.

6. AFECTACIÓN ACTUAL:

#	NOMBRE (Cabeza Hogar)	DIRECCIÓN	TELÉFONO	P	A	N	DAÑOS EN VIVIENDA
1	Alfonso Mocada	Carrera 18 M # 70 A – 21 Sur	7762118	3	2	1	Afectación de la parte posterior de la vivienda por ruptura y separación de algunos de los en paneles prefabricados en concreto que conforman la estructura de la vivienda.

P: Total Personas A: Adultos N: Niños

7. AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

:

SI		NO	X	CUAL?	

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

Se puede presentar el colapso parcial o total de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 18 M # 70 A – 21 Sur, por la afectación que se pueda presentar en caso de nuevos desprendimientos de bloques de fragmentos rocosos y/o material del suelo orgánico que conforman el talud que se localiza en el costado sur del predio.

9. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual del sector y evaluación cualitativa de la amenaza y el riesgo asociado al predio ubicado en la Carrera 18 M # 70 A – 21 Sur en el barrio Las Manitas II de la Localidad de Ciudad Bolívar.

- Solicitud de evacuación temporal y preventiva a los ocupantes de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 18 M # 70 A – 21 Sur mediante acta No.004939 del 23de julio de 2010.

- Evaluación del predio de la Carrera 18 M # 70 A – 21 Sur, en el barrio Las Manitas II de la Localidad de Ciudad Bolívar, en el comité de reasentamiento de la DPAE que se realizó el 29 de julio de 2010.

10. CONCLUSIONES

La estabilidad estructural y la condición de habitabilidad de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 18 M # 70 A – 21 Sur, en el barrio Las Manitas II de la Localidad de Ciudad Bolívar, donde habita el señor Alfonso Moncada y su familia, se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio, por las afectaciones que se evidencian en la estructura de la vivienda y por los procesos de remoción en masa existente en la ladera localizada sobre el costado sur de la vivienda y que amenaza con posibles nuevos desprendimientos.

El material del suelo que conforma la ladera localizada sobre el costado sur del predio de la Carrera 18 M # 70 A – 21 Sur, presenta una alta susceptibilidad a la ocurrencia de procesos de inestabilidad del terreno, principalmente de tipo flujo de lodos y detritos, debido a sus características topográficas y geológicas, y a la alta saturación de los materiales, inducida principalmente por la saturación de los materiales y por el agrietamiento evidenciado a mitad de la ladera.

11. RECOMENDACIONES

Evacuar definitivamente, e incluir con prioridad técnica 1 en el Programa de Reasentamiento de Familias Ubicadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable por Procesos de Remoción en Masa, el predio de la Carrera 18 M # 70 A – 21 Sur, en el barrio Las Manitas II de la Localidad de Ciudad Bolívar, donde habita el señor Alfonso Moncada y su familia.

Una vez se haya terminado el proceso de evacuación y/o reasentamiento de esta familia, se recomienda demoler la vivienda, emplazada en el predio de la Carrera 18 M # 70 A – 21 Sur, en el barrio Las Manitas II de la Localidad de Ciudad Bolívar, retirar los escombros generados, y en cumplimiento del Artículo 140 del Decreto 190/2004, aislar y señalizar mediante vallas informativas los lotes a fin de evitar que el predio sea ocupados nuevamente, e incorporarlos al inventario distrital de los predios desocupados en desarrollo del proceso de reasentamiento por alto riesgo, para su control y manejo por parte de las entidades correspondientes.

A la Subsecretaria de Control, Vigilancia e Inspección de Vivienda de la Secretaria de Hábitat, ejecutar en coordinación con los organismos competentes y la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, las acciones de prevención de la generación de desarrollo de viviendas ilegales en este sector.

A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, desde su competencia, identificar el responsable de adelantar los estudios y obras necesarias para recuperar la estabilidad de la ladera localizada en el costado sur del predio de la Carrera 18 M # 70 A – 21 Sur para de esta manera garantizar la estabilidad y habitabilidad de las viviendas aledañas al mismo. De igual manera, implementar obras para el adecuado manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, para evitar que se presenten nuevos procesos de inestabilidad del terreno en este sector asociados con infiltración de aguas.

12. NOTA

El presente diagnóstico, sus conclusiones y recomendaciones están basadas en el reconocimiento de campo efectuado durante la visita realizada; 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	JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA
PROFESIÓN	INGENIERO GEÓLOGO ESP. GEOTECNIA VIAL.
MATRÍCULA	1522363852 BYC
NOMBRE	DARWIN JAVIER ORTIZ GONZALEZ
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL
MATRÍCULA	25202 – 73973 CND

Elaboró

Revisó

ARQ. JORGE ALBERTO PARDO
SUBDIRECTOR DE EMERGENCIAS