DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI - 3501
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
(Eventos No. 82276 y 83762)

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ:	MAURICIO GARCÍA FERIA				REPORTÓ
COE:	26	MOVIL:	4 y 25		Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá – COBB
FECHA:	19 de Octubre de 2007 30 de Noviembre de 2007	HORA:	10:00 12:00		

DIRECCIÓN:	Carrera 18Q No. 66B-14 Sur Carrera 18Q No. 66B-20	ÁREA DIRECTA:		400 m²					
BARRIO:	Juan Pablo II	POBLACIÓN ATENDIDA:		8					
UPZ:	67 Lucero	FAMILIAS	3	ADULTOS	5	NIÑOS	3		
LOCALIDAD:	19 Ciudad Bolívar	PREDIOS EVALUADOS		3					

2. TIPO DE EVENTO

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

3. ANTECEDENTES

El barrio Juan Pablo II fue legalizado mediante los Actos Administrativos No. 1773 del 13 de Diciembre de 1993 y No. 0756 del 30 de Diciembre de 2004 emitidos por el Departamento Administrativo de Planeación Distrital-DAPD (actualmente Secretaría Distrital de Planeación-SDP). Para el proceso de legalización la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias-DPAE emitió el Concepto Técnico de Riesgo No. CT-3758 del 23 de Julio de 2002 en el cual se definieron los predios localizados en zona de alta amenaza y alto riesgo por fenómenos de remoción en masa. De acuerdo con el CT-3758 se determinó que el predio de la Carrera 18Q No. 66B-14 Sur correspondiente a la Manzana 110 (18) Lote 015 se encuentra localizado en una zona de Amenaza Media Riego Medio y el predio de la Carrera 18Q No. 66B-20 Sur correspondiente a la Manzana 110 (18) Lote 062 se encuentra ubicado en una zona de Amenaza Alta y Riesgo Medio por Fenómenos de Remoción en Masa. Así mismo hacia el costado sur oriental de estos predios, en la parte alta de la ladera se localizaba el predio de la manzana 110 (18) lote 004 el cual se incluyó en el programa de Reasentamiento de Familias por localizarse en una zona de alto riesgo no mitigable.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

Los días 19 de Octubre y 30 de Noviembre de 2007 se presentaron desprendimiento de suelo y flujo de tierras en los taludes de corte de la parte posterior de las viviendas con nomenclaturas Carrera 18Q No. 66B-14 Sur y Carrera 18Q No. 66B-20 Sur conformadas por estructuras de mampostería simple y parcialmente confinada en un solo nivel. Dichos taludes de corte; posiblemente realizados para el emplazamiento de las viviendas, poseen una altura aproximada de 4m en una longitud de 15m y se encuentran contenidos por un muro en piedra pegada que alcanza solo la mitad de la altura.

Adicionalmente, se encuentran conformados por roca meteorizada y suelos residuales y son colindantes con una zona verde en la que se ubicaba el predio de la Manzana 110 (18) Lote 004 el cual fue incluido dentro del programa de Reasentamiento de Familias. El proceso de inestabilidad movilizó aproximadamente 4m^3 de material el cual se depositó al interior de los patios de la parte posterior de las viviendas e impacto los muros de mampostería simple de las viviendas sin causar afectación estructural.

Entre las posibles causas que generaron el proceso de inestabilidad del tipo desprendimiento de suelo y flujo de tierras en la parte posterior de las viviendas evaluadas se encuentran las siguientes:

- La ausencia de medidas efectivas de protección y estabilización geotécnica en los taludes de corte de la parte posterior de las viviendas.

- El manejo inadecuado de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial tanto en el muro que recubre parcialmente el talud de corte de la parte posterior de la vivienda de la Carrera 18Q No. 66B-14 Sur, como en el sector correspondiente a la zona verde donde se localizaba el predio de la manzana 110 (18) lote 004.

- La intervención antrópica y la modificación de las condiciones originales de estabilidad de la ladera asociadas al emplazamiento de las viviendas y la ejecución de rellenos y taludes de corte de forma antitécnica.

Dada la evidencia actual de grietas de tracción en el terreno, de bloques de suelo potencialmente inestables y de la pérdida de suelo de cimentación de la losa de contrapiso de la vivienda reasentada de la manzana 110 (18) lote 0004, es posible que en el corto plazo se presenten nuevos procesos de inestabilidad que podrían comprometer en el corto plazo la funcionalidad y la habitabilidad de la parte posterior de las viviendas de la Carrera 18Q No. 66B-14 Sur y Carrera 18Q No. 66B-20 Sur

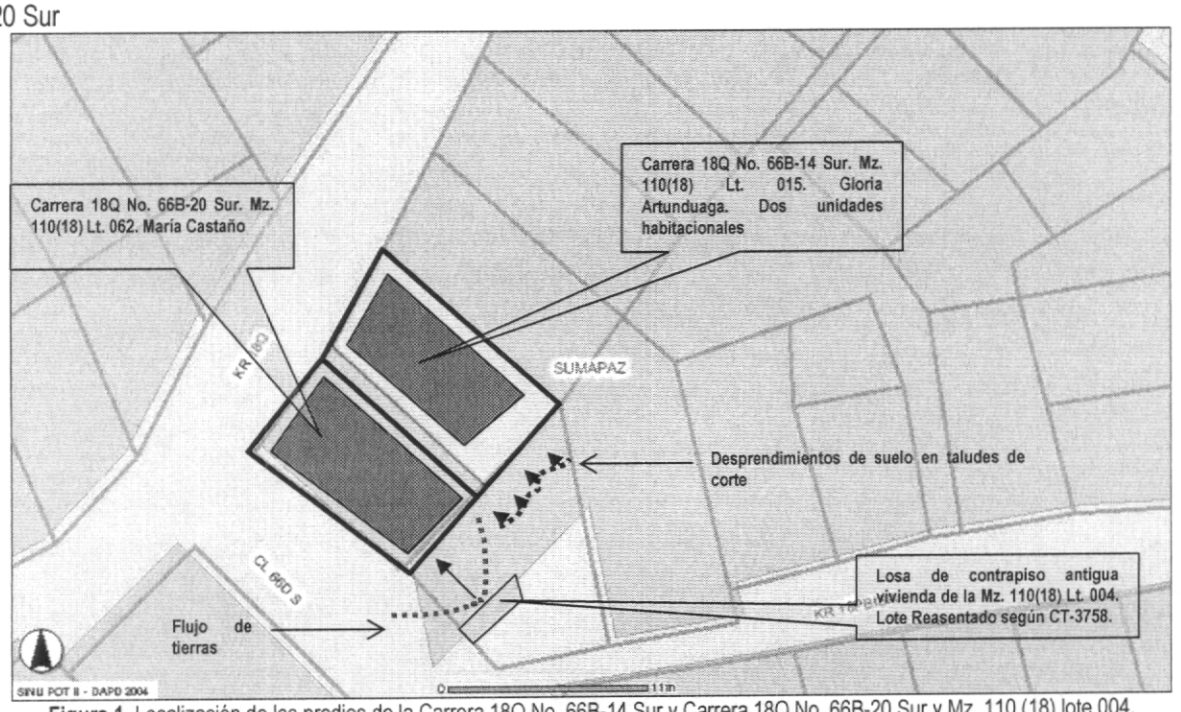
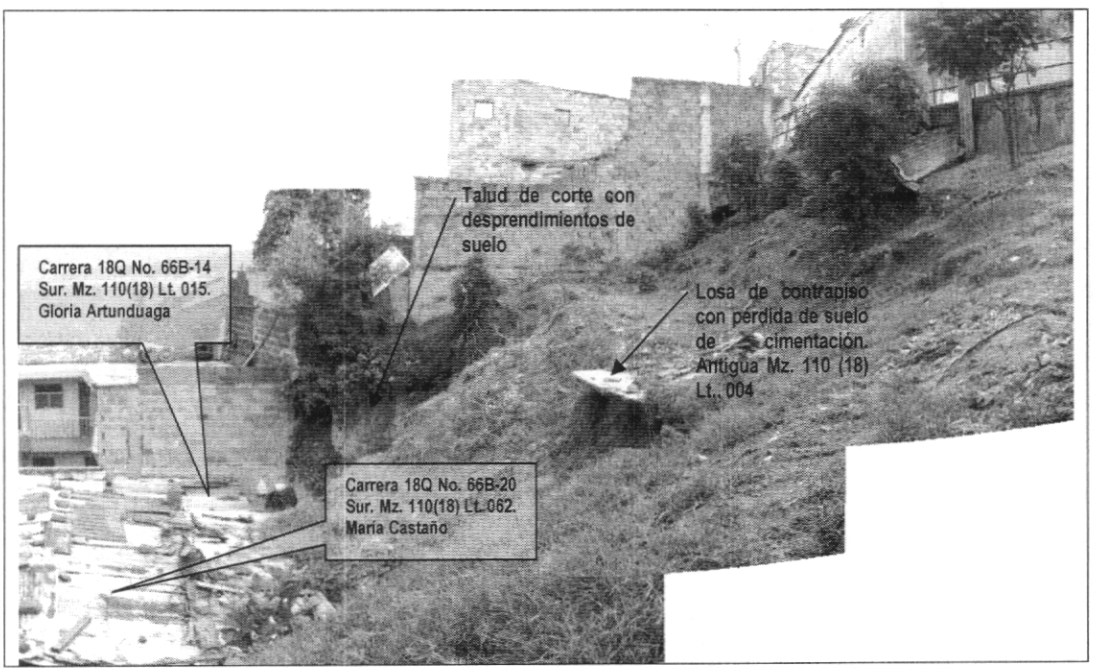


Figura 1. Localización de los predios de la Carrera 18Q No. 66B-14 Sur y Carrera 18Q No. 66B-20 Sur y Mz. 110 (18) lote 004. Ubicación de los proceso de remoción en masa. Tomado de SINU-POT. 2004

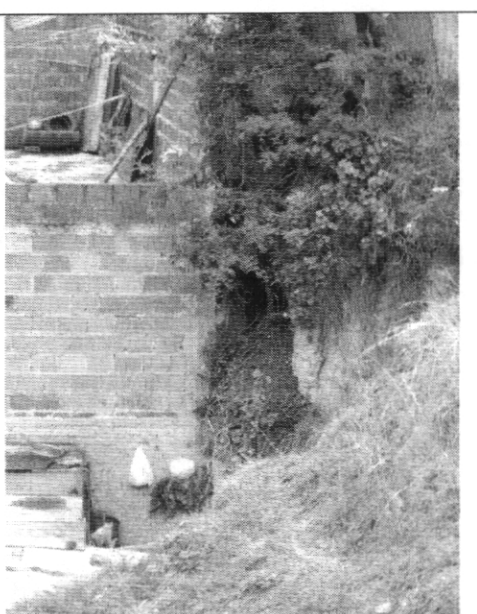
5. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Vista general de la ladera de la parte posterior de las viviendas de la Carrera 18Q No. 66B-14 Sur y Carrera 18Q No. 66B-20 Sur y antigua Mz. 110 (18) lote 004. Véanse los taludes de corte para el emplazamiento de las viviendas y la placa de contrapiso con pérdida de suelo de cimentación (19-Oct.-2007).



Fotografía 2. Vista de la fachada de las viviendas localizadas en la Carrera 18Q No. 66B-14 Sur y Carrera 18Q No. 66B-20 Sur (19-Oct.-2007).



Fotografía 3. Detalle de talud de corte en vivienda Carrera 18Q No. 66B-14 Sur (19-Oct.-2007).



Fotografía 4. Trabajos realizados en la ladera por parte del Grupo de Vigías localidad 19 (19-Oct.-2007).



Fotografía 5. Avance en los proceso de inestabilidad en el talud de corte de la vivienda de la Carrera 18Q No. 66B-14 Sur. (30- Nov.-2007)

6. AFECTACIÓN:

#	NOMBRE (Cabeza Hogar)	DIRECCIÓN	TELÉFONO	P	A	N	DAÑOS EN VIVIENDA
1	Gloria María Artunduaga Castaño	Carrera 18Q No. 66B-14 Sur (Mz. 110 - Lt. 015)	790 0024	4	3	1	Ninguno al momento de la visita. Desprendimientos de suelo en talud de corte parte posterior
2	Marina de Granados (Jhon William Granados)	Carrera 18Q No. 66B-20 Sur (Mz. 110 - Lt. 062)	765 1033	4	2	2	Ninguno al momento de la visita

P: Total Personas A: Adultos N: Niños

AFECTACION EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	NO		CUAL?	Zona verde parte posterior de las viviendas de la Carrera 18Q No. 66B-14 Sur y Carrera 18Q No. 66B-20 Sur

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

Es posible que de presentarse incremento en los procesos de inestabilidad en los taludes de corte y la zona verde de la parte posterior de las viviendas de la Carrera 18Q No. 66B-14 Sur y Carrera 18Q No. 66B-20 Sur se presente compromiso de la funcionalidad y habitabilidad de los patios y la zona posterior de estos predios.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de la amenaza y el riesgo asociado.
- Solicitud de la restricción parcial de uso de las siguientes viviendas relacionadas a continuación en la tabla No. 1

Tabla 1. Viviendas con restricción parcial de uso

ID	NOMBRE (Cabeza Hogar)	DIRECCIÓN	C.C	Acta de Restricción de Uso No.	Sector de la Vivienda Restringida
1	Gloria María Artunduaga Castaño	Carrera 18Q No. 66B-14 Sur (Mz. 110 - Lt. 015)	29.765.452	002181	Patio de las dos unidades habitacionales
2	Marina de Granados (Jhon William Granados)	Carrera 18Q No. 66B-20 Sur (Mz. 110 - Lt. 062)	41.631.358	002182	Patio y habitación de la parte posterior

- Solicitud de apoyo al Grupo de Vigías de la Localidad 19 de Ciudad Bolívar para realizar la demolición de manera controlada de la placa de contrapiso con pérdida de suelo de cimentación de la antigua vivienda ya reasentada de la Manzana 110 (18) Lote 004.

9. RECOMENDACIONES

- Mantener la restricción parcial de uso de las viviendas relacionadas en la tabla 1, hasta tanto se garanticen las condiciones estabilidad y se implementen las medidas pertinentes en la ladera de la parte posterior adyacente a estas viviendas.

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a determinar el responsable de ejecutar los estudios geotécnicos y de adelantar las correspondientes obras que garanticen la estabilidad del sector de la parte posterior de las viviendas de la Carrera 18Q No. 66B-14 Sur y Carrera 18Q No. 66B-20 Sur.

- A los responsables de los predios evaluados, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de las viviendas y del terreno en general, e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen su estabilidad.

10. ADVERTENCIA

El presente diagnóstico, sus conclusiones y recomendaciones están basados 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	MAURICIO GARCÍA FERIA	
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL	
MATRÍCULA	25202-103987CND	
		Elaboró
NOMBRE	DARWIN JAVIER ORTIZ GONZALEZ	
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL.	
MATRÍCULA	25202 – 73973 CND	
		Revisó
Vo. Bo.	**ING. GUILLERMO ESCOBAR** **COORDINADOR EMERGENCIAS**	Vo. Bo. **ING. DIANA MARCELA RUBIANO VARGAS** **DIRECTORA**