ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTA D.C
Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI - 3369
COORDINACIÓN DE EMERGENCIAS
(Evento No.75885 y 75922)

Apio

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ:	**MAURICIO GARCÍA FERIA**				**REPORTÓ**
COE:	26	**MOVIL:**	25		COMUNIDAD
FECHA:	29 de Mayo de 2007	**HORA:**	18:00		

DIRECCIÓN:	Carrera 88A No. 152-73	**ÁREA DIRECTA:**			80m²				
BARRIO:	Tuna Alta Sector El Rosal	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			4				
UPZ:	27 Suba	**FAMILIAS**	2	**ADULTOS**	4	**NIÑOS**	0		
LOCALIDAD:	11 Suba	**PREDIOS EVALUADOS**		2					

2. TIPO DE EVENTO

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

3. ANTECEDENTES

- El Barrio Tuna Alta Sector El Rosal fue legalizado mediante Acto Administrativo No.0548, emitido el 28 de Diciembre de 2001 por el Departamento Administrativo de Planeación Distrital-DAPD (actual 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-3457, en donde se define que los predios de la Manzana 1 Lotes 20 y 23 y Manzana 11 Lote 15 presentan una clasificación de Riesgo Alto por fenómenos de remoción en masa, la cual es mitigable mediante la realización de una obra de contención y la recolección adecuada de las aguas lluvias y servidas. Para los predios de la Carrera 88A No. 152-73 (Manzana 5 Lote 9), Carrera 88B No. 152-78 (Manzana 5 Lote 17) y Carrera 88B No. 152-74 (Manzana 5 Lote 18) la condición de Amenaza y Riesgo es Media por fenómenos de remoción en masa.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

Se presentó desprendimiento de bloques de suelo residual de la Formación Guaduas en un talud de corte entre predios privados de 3m de altura y 5m de longitud realizado en el predio de la Carrera 88B No.152-74 (Manzana 5 Lote 18) en el cual se adelanta actualmente la construcción de una vivienda. El proceso de inestabilidad generó afectación sobre los predios de la Carrera 88A No. 152-73 (Manzana 5 Lote 9) y Carrera 88B No. 152-78 (Manzana 5 Lote 17). A continuación se describe la afectación sobre cada uno de estos predios.

Predio de la Carrera 88A No. 152-73 (Manzana 5 Lote 9). William Ricardo Vega Ramírez

Pérdida de suelo de cimentación del costado occidental de la vivienda que provocó agrietamientos en la placa de contrapiso y en los muros de mampostería perimetrales. La vivienda se localiza en la parte alta del talud de corte, posee un (1) nivel y se encuentra construida en mampostería simple con cubierta en teja de fibro-cemento. Se evidenciaron deficiencias

constructivas relacionadas con la ausencia de elementos de confinamiento del tipo vigas y columnas (véanse fotografías 1 y 2).

Predio de la Carrera 88B No. 152-78 (Manzana 5 Lote 17)

El ingreso a este predio no fue posible debido a la ausencia de los responsables del mismo, sin embargo mediante la inspección visual realizada desde el exterior se observó pérdida del suelo de cimentación del costado sur de la vivienda como consecuencia del desprendimiento de suelo en el talud de corte del predio de la Carrera 88B No.152-74 (Manzana 5 Lote 18). La vivienda de la Carrera 88B No. 152-78 (Manzana 5 Lote 17) posee dos tipos de sistemas estructurales, la parte frontal corresponde a una edificación de un nivel construida en mampostería simple mientras que la parte posterior; afectada por el desprendimiento de suelo, corresponde a una estructura en material de recuperación que presenta pérdida general de verticalidad y colapso parcial del sector adyacente al talud de corte. Se evidenciaron deficiencias constructivas asociadas al uso de materiales inapropiados para la edificación y la ausencia de elementos de confinamiento del tipo vigas y columnas (véanse fotografías 3 y 4).

Entre las posibles causas que generaron el desprendimiento de suelo en el talud de corte y la correspondiente afectación sobre los predios mencionados se encuentran los siguientes:

- Realización de manera antitécnica del talud de corte en el suelo residual y ausencia de medidas de estabilización temporal en la obra que se adelanta en el predio de la Carrera 88B No.152-74 (Manzana 5 Lote 18).

- Falta de sistemas adecuados para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial en el talud de corte y en los predios involucrados.

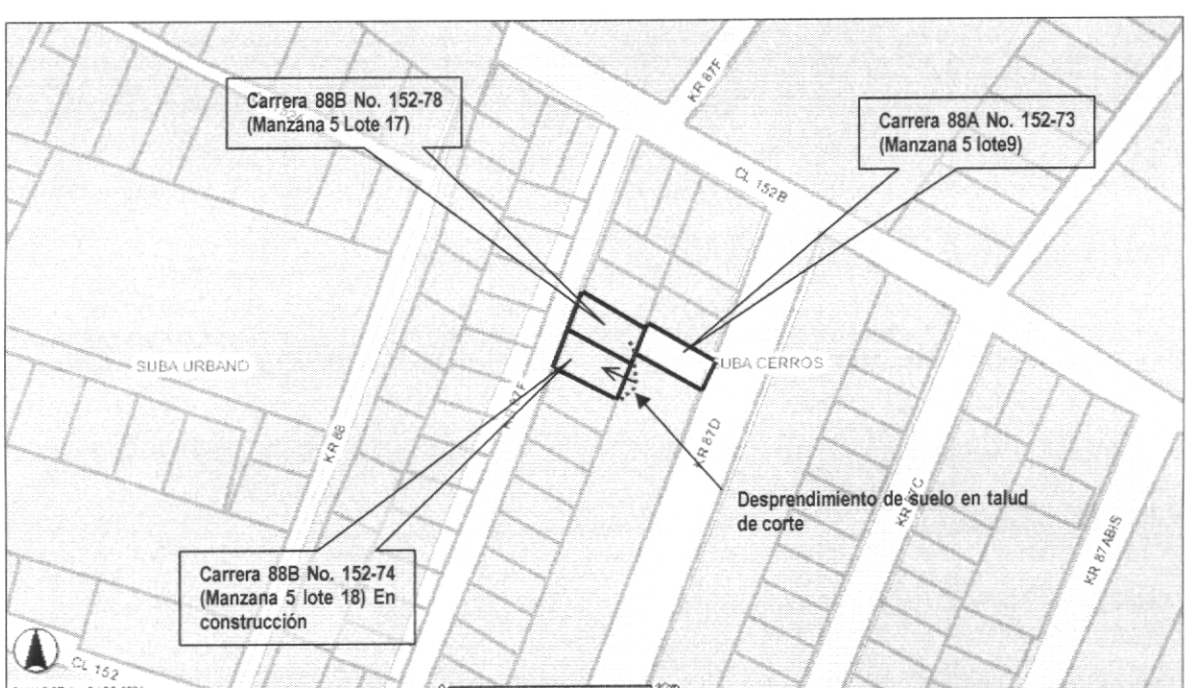
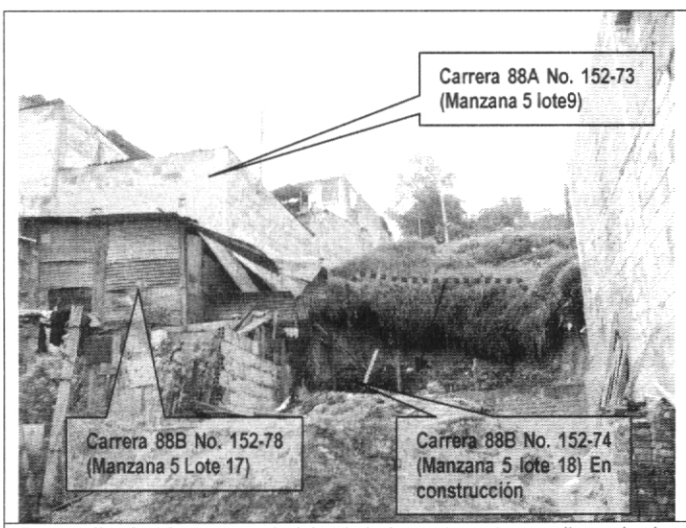


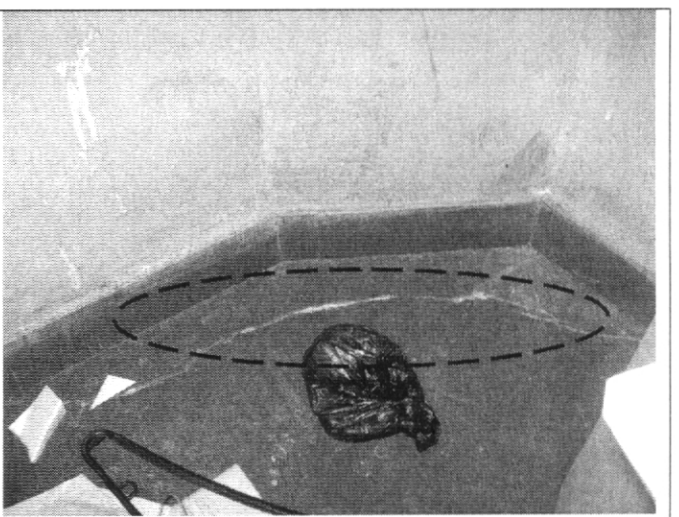
Figura 1. Localización de los predios de la Carrera 76C No. 61C-71 Sur y Carrera 76C No. 61C-65 Sur. (Tomado de SINU-POT 2004)

De continuar con el proceso de inestabilidad en el talud de corte entre predios privados y de no implementar las medidas de estabilización pertinente en el predio de la Carrera 88B No.152-74 (Manzana 5 Lote 18), es posible que se comprometa parcialmente la habitabilidad de las viviendas de la Carrera 88A No. 152-73 (Manzana 5 Lote 9) y Carrera 88B No. 152-78 (Manzana 5 Lote 17) en el corto plazo.

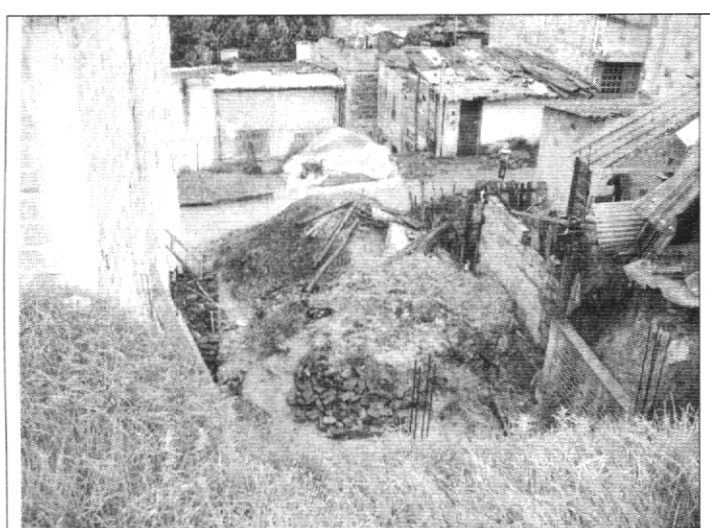
5. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Vista general del talud de corte entre predios privados realizado en la Carrera 88B No. 152-74 (Manzana 5 Lote 18) y del procesos de inestabilidad.



Fotografía 2. Detalle de los agrietamientos en la placa de contrapiso al interior de la vivienda de la Carrera 88A No. 152-73



Fotografía 3. Vista desde la parte superior del predio actualmente en construcción de la Carrera 88B No. 152-74 (Manzana 5 Lote 18)



Fotografía 4. Vista general del predio de la Carrera 88B No. 152-78 (Manzana 5 Lote 17)

6. AFECTACIÓN:

#	NOMBRE (Cabeza Hogar)	DIRECCIÓN	TELÉFONO	P	A	N	DAÑOS EN VIVIENDA
1	William Ricardo Vega Ramírez	Carrera 88A No. 152-73 (Manzana 5 Lote 9)	692 1883	3	3	-	Pérdida de suelo de cimentación del costado occidental y agrietamientos en placa de contrapiso y muros
2	-	Carrera 88B No. 152-78 (Manzana 9 Lote 17)	-	1	1	-	Pérdida de suelo de cimentación del costado sur de la vivienda y colapso parcial de la estructura en material de recuperación.

P: Total Personas A: Adultos N: Niños

AFECTACION EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	CUAL?	

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

De continuar con el proceso de inestabilidad en el talud de corte entre predios privados y de no implementar las medidas de estabilización pertinente en el predio de la Carrera 88B No.152-74 (Manzana 5 Lote 18), es posible que se comprometa parcialmente la habitabilidad de las viviendas de la Carrera 88A No. 152-73 (Manzana 5 Lote 9) y Carrera 88B No. 152-78 (Manzana 5 Lote 17) en el corto plazo.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de la amenaza y el riesgo asociado.
- Solicitud de la restricción parcial de uso de la habitación localizada en el costado occidental de la vivienda de la Carrera 88A No. 152-73 (Manzana 5 Lote 9) donde habita el señor William Ricardo Vega Ramírez y su familia, mediante Acta de Restricción Parcial de Uso No. 002083.
- Solicitud de la restricción parcial de uso del sector del costado sur de la vivienda ubicada en la Carrera 88B No. 152-78 (Manzana 5 Lote 17), mediante Acta de Restricción Parcial de Uso No. 002084.

9. RECOMENDACIONES

- A los responsables del predio ubicado en la Carrera 88A No. 152-73 (Manzana 5 Lote 9) donde habita el señor William Ricardo Vega Ramírez y su familia, mantener la restricción parcial de uso del costado occidental de la vivienda, hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad en el talud de corte realizado en el predio de la Carrera 88B No.152-74 (Manzana 5 Lote 18) para la construcción que allí se adelanta.

- A los responsables del predio ubicado en la Carrera 88B No. 152-78 (Manzana 5 Lote 17), mantener la restricción parcial de uso del costado sur de la vivienda, hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad en el talud de corte realizado en el predio de la Carrera 88B No.152-74 (Manzana 5 Lote 18) para la construcción que allí se adelanta.

- A los responsables de la obra que se ejecuta actualmente en el predio de la Carrera 88B No.152-74 (Manzana 5 Lote 18), implementar de manera inmediata las obras de estabilización, protección y contención temporal en el talud de corte para minimizar el riesgo sobre las viviendas adyacentes.

- A los responsables de los predios de la predio de la Carrera 88A No. 152-73 (Manzana 5 Lote 9), Carrera 88B No. 152-78 (Manzana 5 Lote 17) y Carrera 88B No. 152-74 (Manzana 5 Lote 18), consultar la reglamentación urbanística definida para el Barrio Tuna Alta sector El Rosal por la Secretaría Distrital de Planeación-SDP (antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital-DAPD), para establecer aspectos que no son competencia de la DPAE, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo, definidas para el sector donde se ubica el predio en referencia.

- En caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo, se recomienda al responsable del predio de la Carrera 88B No. 152-74 (Manzana 5 Lote 18) reconformar y estabilizar el talud de corte mediante la implementación de obras de protección geotécnica, las cuales debe contar con un sistema de drenaje para la evacuación de las aguas superficiales y subsuperficiales. Dichas acciones deben 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 el barrio, 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.

- En caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo, se recomienda a los responsables de los predios de la Carrera 88A No. 152-73 (Manzana 5 Lote 9) y Carrera 88B No. 152-78 (Manzana 5 Lote 17) implementar acciones para el reforzamiento y mejoramiento de la calidad de las viviendas, 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 el barrio, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos. Esto con el propósito de garantizar durante la vida útil de los inmuebles, las condiciones adecuadas para su uso.

- A la Alcaldía Local de Suba, desde su competencia, verificar el cumplimiento de la licencia de construcción del predio de la Carrera 88B No.152-74 (Manzana 5 Lote 18), además de adelantar las acciones administrativas tendientes a establecer el responsable de realizar y ejecutar las obras de estabilización del talud de corte que garanticen la habitabilidad y estabilidad estructural de los predios vecinos.

- Dado que dicha situación se presenta en predios privados, la DPAE está impedida para intervenir en estos predios; además no cuenta con proyectos ni recursos para reparación y/o mejoramiento de vivienda, por lo que estas obras y/o reparaciones deben ser adelantadas por los responsables de los predios.

- Finalmente se recomienda a los responsables de los predios de la Carrera 88A No. 152-73 (Manzana 5 Lote 9), Carrera 88B No. 152-78 (Manzana 5 Lote 17) y Carrera 88B No. 152-74 (Manzana 5 Lote 18), 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
NOMBRE	DARWIN JAVIER ORTIZ GONZALEZ
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL.
MATRÍCULA	25202 – 73973 CND

Elaboró

Revisó

Vo. Bo. **ING. GUILLERMO ESCOBAR**
COORDINADOR EMERGENCIAS

Vo. Bo. **ING. DIANA MARCELA RUBIANO VARGAS**
DIRECTORA