ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTA D.C
Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI - 2785
COORDINACION DE EMERGENCIAS
(Evento No. 51393)

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Oscar Iván Chaparro Fajardo					**REPORTÓ**
EQT:	7	**MOVIL:**	22		Comunidad
FECHA:	Mayo 25 de 2006	**HORA:**	3:00 PM.		

DIRECCIÓN:	Transversal 6 Este No. 30 -15 Sur Interior 1	**ÁREA DIRECTA:**		50m^2			
BARRIO:	RAMAJAL	**POBLACIÓN ATENDIDA:**		6			
UPZ:	32. San Blas	**FAMILIAS**	1	**ADULTOS**	3	**NIÑOS**	3
LOCALIDAD:	San Cristóbal Sur	**PREDIOS EVALUADOS**	1				

2. TIPO DE EVENTO

REMOCION EN MASA ☒ INUNDACION ☐ ESTRUCTURAL ☐

3. ANTECEDENTES

De acuerdo con lo descrito en el Concepto Técnico CT – 3763 emitido por la DPAE, en la zona del barrio El Ramajal, se presentan deslizamientos puntuales, flujos de tierra, laderas en reptación principalmente donde se han depositado escombros y basuras para relleno, y erosión concentrada de los afloramientos de arcilla, que se han favorecido por las excavaciones antrópicas realizadas por los pobladores para la construcción de las viviendas. El resultado de estos procesos se evidencia en los hundimientos y agrietamientos del terreno, los cuales se acentúan debido al deficiente manejo de las aguas residuales y a la intensidad y continuidad de los periodos lluviosos.

En visita realizada por personal de la DPAE el día 3 de Agosto de 2004 al predio ubicado en la Transversal 6 Este No. 30 - 15 Sur en el barrio Ramajal, se identificó que la construcción ubicada dentro del predio no presentaba daños, aunque se advertía que ésta no contaba con una estructura y sistema constructivo adecuado, por lo cual en el oficio 2-2004-04656 (RO – 11856) del 1 de Septiembre de 2004, se recomendó al señor Luis A. Hernández realizar el mejoramiento de la vivienda con apoyo de personal idóneo, así como realizar un manejo adecuado de las aguas superficiales para evitar el deterioro del talud adyacente.

La Dirección de Prevención y Atención de Emergencias de Bogotá – DPAE, ha elaborado para el barrio el Ramajal y áreas aledañas Conceptos Técnicos y Estudios Generales y detallados; en la siguiente tabla se resume las recomendaciones y conclusiones de los mismos:

Documento Técnico	Fecha Autor	Recomendaciones
CT-2674	26-08-97 FOPAE	- Inclusión en el Programa de Reasentamiento de Familias Localizadas en Alto Riesgo no Mitigable con prioridad 2 a las 25 familias relacionadas en el listado del concepto. - Realizar un barrido general del área para sectorizar el problema de inestabilidad. - Adelantar un Estudio para determinar las medidas necesarias para mitigar el problema.
E-320 a 327 Zonificación por Inestabilidad del terreno para Diferentes Localidades en la Ciudad de Santa fe de Bogotá D.C.	10-98 INGEOCIM	Amenaza Media: Laderas sin evidencias de inestabilidad actual. Representan áreas rurales y urbanas consolidadas o en proceso. Los procesos de erosión son de baja a media intensidad, en áreas de uso minero estos se acentúan generando mayor susceptibilidad a que se presenten fenómenos de remoción en masa.
E-384 Estudio geotécnico, evaluación de alternativas de mitigación y diseños detallados de las obras recomendadas para estabilizar el barrio Ramajal.	31-03-99 TEA LTDA.	- Reubicar las viviendas localizadas en las zonas de alto riesgo y las viviendas en riesgo medio pero con alta vulnerabilidad. - Adecuar los lotes con obras de ingeniería y urbanismo. - Implementar las obras de mitigación propuestas para zonas de riesgo medio. - Revisar y reparar los sistemas de acueducto y alcantarillado.
CT-3763	08-2002 FOPAE	- Incluir en el Programa de Reasentamiento de Familias Localizadas en alto riesgo no mitigable a 30 familias del barrio Ramajal de la localidad de San Cristóbal.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

Reactivación del deslizamiento de material de relleno y suelo residual en la parte posterior del predio ubicado en la Transversal 6 Este No. 30 – 15 Sur, causando agrietamientos generalizados en los muros y hundimientos en el piso de la vivienda del señor Luis Alberto Hernández; la vivienda en mención está construida con material de recuperación y mampostería, consta de un cuarto, una cocina y un baño integrados en un solo salón y está localizada en el interior del predio visitado (Fotografía 1); en el costado norte de la mencionada vivienda, se observa las cicatrices de los escarpes del deslizamiento en referencia, que según los habitantes del predio se generaron el día 24 de Noviembre de 2005, y que pudieron ser corroborados en visitas preventivas adelantadas por personal de la DPAE, los días 11 y 24 de Enero de 2006.

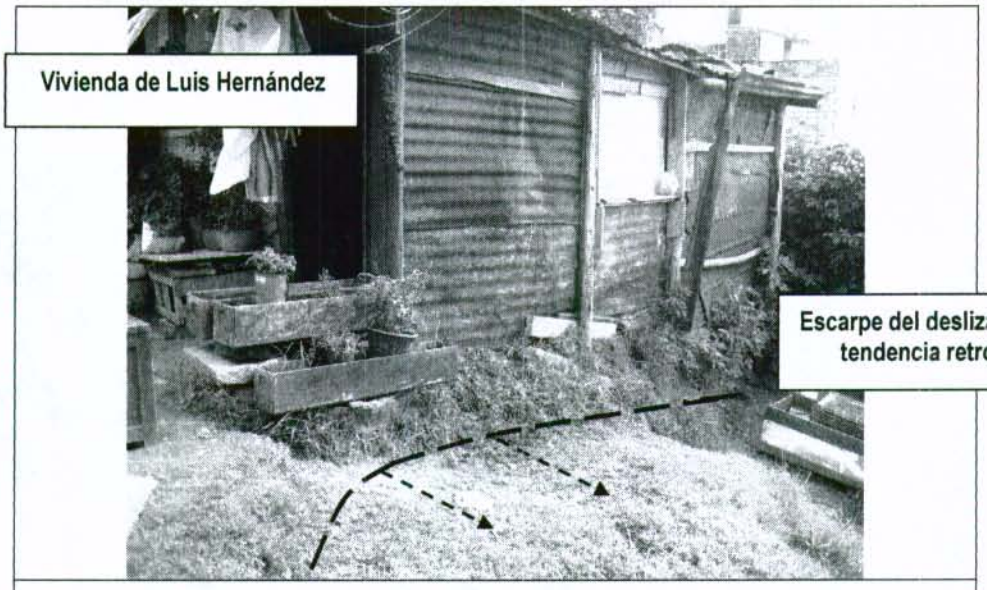
Tal como se describe en el Concepto Técnico CT – 3763 emitido por la DPAE, este deslizamiento, ha causado que predios adyacentes al costado nor - oriental de la vivienda del señor Hernández, hayan sido incluidos en el Programa de Reasentamiento de Familias Localizadas en Alto Riesgo no Mitigable (Fotografía 4); el deslizamiento que se reactivó presenta una tendencia retrogresiva y fue generado posiblemente por el flujo de aguas subsuperficiales y de escorrentía (Fotografía 5 y 6). Teniendo en cuenta el mecanismo y avance del deslizamiento observado, se considera que la habitabilidad de la vivienda donde habita la familia del señor Luis Alberto Hernández, se encuentra comprometida en el corto plazo.

5. REGISTRO FOTOGRAFICO

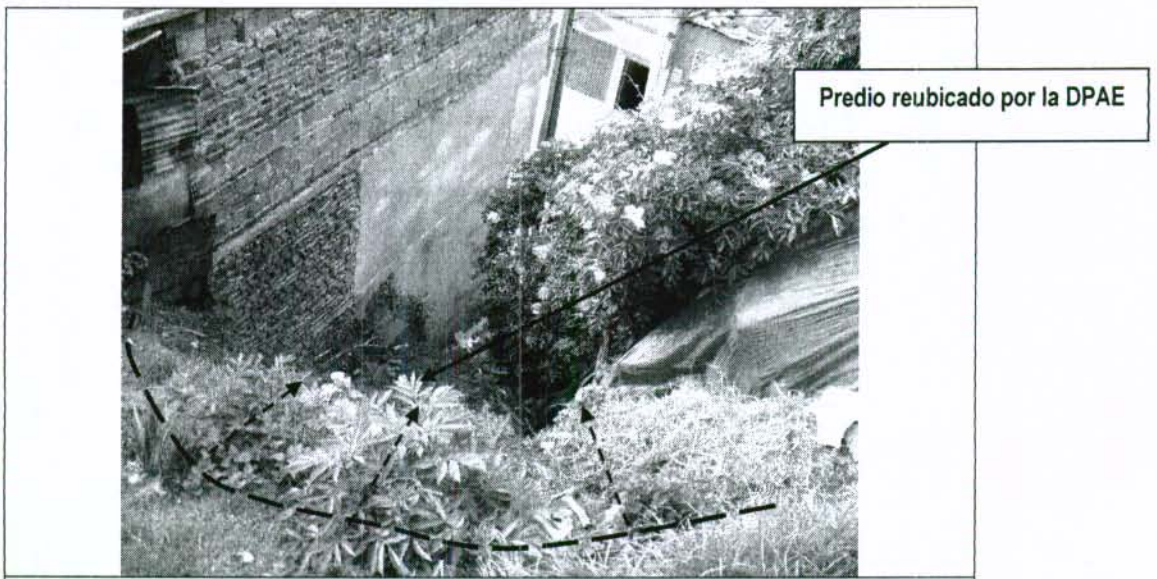




Fotografías 1 y 2 Agrietamientos generalizados en la vivienda del señor Luis Alberto Hernández, como causa de la reactivación de un deslizamiento en el costado norte de la zona donde está emplazada la vivienda



Fotografía 3 Cicatrices de pequeños escarpes generados por deslizamiento antiguo en la parte inferior de la zona donde se emplaza la vivienda del señor Hernández.



Fotografía 4 Aspecto de la parte inferior de la zona donde se ubica la vivienda, y donde se presentó la mayor actividad del deslizamiento reportado



Fotografía 5 Vista desde la parte inferior de la zona inestable, correspondiente a material de relleno y suelo residual con una humedad alta, al fondo se observa la vivienda del señor Hernández



Fotografía 6 Detalle de flujo de agua proveniente de la parte alta, de la zona reportada

6. AFECTACIÓN:

#	NOMBRE(Cabeza Hogar)	DIRECCIÓN	TELÉFONO	P	A	N	DAÑOS EN VIVIENDA
1	Luis Alberto Hernández	Transversal 6 Este # 30 -15 Sur Interior 1	3620517-3156909911	6	3	3	Agrietamientos generalizados de los muros y hundimientos en el piso

P: Total Personas A: Adultos N: Niños

AFECTACION EN INFRAESTRUCTURA PUBLICA: SI ☐ NO ☒ CUAL?

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

- Teniendo en cuenta el carácter retrogresivo del fenómeno de inestabilidad observado, es probable que la estructura de la vivienda del señor Luis Alberto Hernández colapse en el corto plazo.

- Afectación de los residentes de la vivienda en mención, por la generación de un proceso de inestabilidad generalizado del talud, debido a que las circunstancias actuales favorecen la aceleración del proceso de inestabilidad.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual, evaluación cualitativa de daños estructurales y condiciones de estabilidad y habitabilidad de la vivienda afectada.
- Determinación cualitativa de la posible área de influencia del deslizamiento contiguo a la casa del Señor Luis Alberto Hernández, ubicada en la Transversal 6 Este # 30 – 15 Sur Interior 1.
- Se solicitó verbalmente al Señor Alejandro Hernández, quien atendió la visita de emergencia, restringir preventivamente, el uso de la parte norte de la vivienda, la cual limita con el escarpe del deslizamiento reportado, igualmente y teniendo en cuenta que en la vivienda habitan menores de edad, se les advirtió verbalmente, del riesgo que implica permanecer en la zona afectada por el movimiento.

9. RECOMENDACIONES

- Restringir preventivamente el uso de la parte norte de la vivienda ubicada en la Transversal 6 Este # 30 – 15 Sur Interior 1.
- Incluir en el programa de reasentamiento de familias localizadas en zonas de alto riesgo no mitigable con prioridad técnica No. 1 la familia del señor Luis Alberto Hernández, ubicada en la Transversal 6 Este # 30 -15 Sur Interior 1.
- se recomienda a las personas que habitan el predio afectado estar atentas ante cualquier cambio en las condiciones del talud donde ocurrió el deslizamiento y dar oportuno aviso a la DPAE, con el fin de hacer una nueva evaluación.

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.

NOMBRE OSCAR IVÁN CHAPARRO FAJARDO
PROFESIÓN INGENIERO CIVIL. MAGISTER EN GEOTECNIA.
MATRÍCULA 25202 - 78485 CND

NOMBRE DARWIN JAVIER ORTIZ GONZALEZ
PROFESIÓN INGENIERO CIVIL
MATRÍCULA 25202 - 73973 CND

Elaboró

Revisó

Vo. Bo.

ING. GUILLERMOS ESCOBAR
COORDINADOR EMERGENCIAS

ING. FERNANDO RAMÍREZ CORTÉS
DIRECTOR