DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI - 5335
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE 112602

1. DATOS GENERALES

ATENDIÓ:	SONIA CLAUDIA FORERO ACEVEDO				SOLICITANTE
COE:	20	MOVIL:	21		Comunidad - Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá
FECHA:	22 de Abril de 2011	HORA:	14:00		

DIRECCIÓN:	Transversal 8 A Este No 1 B 54	ÁREA DIRECTA:	0.1 Ha				
BARRIO:	El Consuelo	POBLACIÓN ATENDIDA:	5				
UPZ:	96 - Lourdes	FAMILIAS	1	ADULTOS	2	NIÑOS	3
LOCALIDAD:	03 - Santafé	PREDIOS EVALUADOS	1				
CHIP	AAA0033MXMR	DOCUMENTO REMISORIO		CR-13271			

2. TIPO DE EVENTO

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

3. ANTECEDENTES

El Barrio El Consuelo de la Localidad de Santafé, fue legalizado mediante el Acto Administrativo № 1126 del 18 de diciembre de 1996 expedido por el Departamento Administrativo de Planeación Distrital-DAPD (actual Secretaría de Planeación Distrital), para el cual el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE emitió el Concepto Técnico No 5266 de fecha 20 de Junio de 2008.

Dicho concepto establece que el predio de la Transversal 8 A este No 1 B -54 del Barrio El Consuelo de la Localidad de Santafé corresponde al Lote 23B de la Manzana 23, para el cual se definió una condición de Amenaza y Riesgo "Medio" por procesos de remoción en masa. (Ver Figura 1).

Adicionalmente en el Concepto Técnico se enuncian entre otras, las siguientes recomendaciones:

- *Se recomienda implementar obras de infraestructura que contribuyan con el mejoramiento integral del sector, entre otras: dotación de adecuadas redes de acueducto y alcantarillado, pavimentación de vías y construcción de obras de drenaje para el manejo de aguas lluvias y de escorrentía superficial.*

- *Para los predios en riesgo medio, cada propietario de las viviendas o infraestructura construida, debe evaluar los sistemas estructurales, con el propósito de garantizar condiciones óptimas de habitabilidad y llevar las edificaciones construidas al cumplimiento de las actuales Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente.*

- *Se recomienda implementar por parte de la entidad competente las medidas de mitigación recomendadas por la Unión Temporal Geotecnia Urbana (2006) en el estudio "Elaboración de diseños*

Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

de obras, presupuestos y especificaciones técnicas en sitios críticos de riesgo inminente por remoción en masa en las localidades de Usme y Santa Fe en la ciudad de Bogotá. Sitio 4: El Consuelo", para proteger los predios de la parte baja y alta de la ladera y en especial garantizar la estabilidad de los predios de la manzana 63.

- *Vigilar por parte de la Alcaldía Local que se dé cumplimiento de los artículos 1, 2 y 4 de la Ley 810 de 2003, en el sentido de exigir licencia de construcción a los predios que la reglamentación del sector les permita o, en su defecto, aplicar las sanciones previstas a quienes estén cometiendo esta infracción urbanística.*



Figura 1. Localización y categorización de riesgo "medio" por fenómenos de remoción en masa (Según el CT - 5266) para el predio de la Transversal 8 A Este No 1 B - 54 Este del Barrio El Consuelo de la Localidad de Santafé.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

Se identificó un proceso de remoción en masa de carácter local, que en conjunto conformaron un volumen de material de aproximadamente 8 m^3, los cuales se desprendieron de la parte media de una ladera natural de aproximadamente 15 metros, con una pendiente cercana a los 50 grados y longitud aproximada de 30 metros, a lo largo de la cual no se identificaron sistemas para dar manejo a las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial. De esta manera el flujo de lodos, detritos y cobertura vegetal se depositó en la parte baja de la ladera, en un lote vacio el cual corresponde al Lote 23A de la Manzana 23 (Según el CT- 5266).

Hacia la parte alta del lote vacio en el predio de la Transversal 8A Este No. 1B - 54 se emplaza una vivienda, la cual es una edificación de un (1) nivel, construida en lo que según la inspección visual es mampostería simple, con placa de contrapiso en concreto y cubierta liviana en teja de asbesto cemento soportada por un entramado en madera el cual a su vez se apoya sobre los muros perimetrales de la misma, en dicha edificación se observan deficiencias constructivas relacionadas con la ausencia de elementos de

Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

confinamiento y amarre del tipo columnas y vigas; la vivienda se encuentra cimentada sobre un relleno antrópico, el cual no cuenta con ninguna medida de confinamiento, ni medida para el manejo de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, razón por la cual el flujo de lodos, detritos y cobertura vegetal generó el arrastre de parte del material de cimentación del costado sur de la vivienda de la Transversal 8A Este No. 1B - 54, comprometiendo en la actualidad la estabilidad estructural y habitabilidad de la misma.

Entre las posibles causas por las cuales se presentó el proceso de remoción en masa de carácter local identificado en el sector, posiblemente están los flujos de escorrentía subsuperficial que según lo observado discurren de la parte alta de la ladera natural a lo largo de la misma, así como la falta de sistemas de protección y manejo de las aguas de escorrentía del sector.

Dado el estado actual de la ladera afectada por el proceso de remoción en masa identificado, de no implementar las medidas adecuadas para garantizar su estabilidad y dar un manejo adecuado de escorrentía subsuperficial que la alcanzan, es posible que en las temporadas invernales venideras, la ladera en comento se vea afectado por un avance en el proceso de remoción en masa de carácter local identificado, lo cual podría en el largo plazo generar daños en las viviendas que se emplazan en la parte alta de la ladera natural.

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO

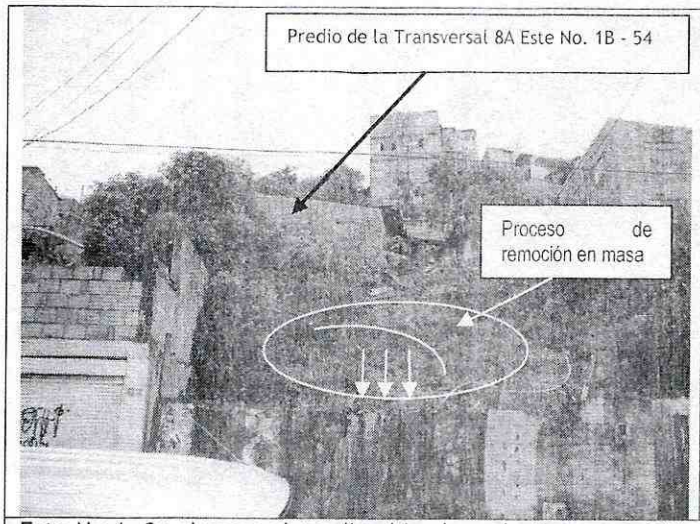


Foto No 1. Se observa el predio ubicado en la Transversal 8A Este No. 1B - 54, en el Barrio El Consuelo de la Localidad de Santa Fe, y el sector en el cual se presentó el proceso de remoción en masa.

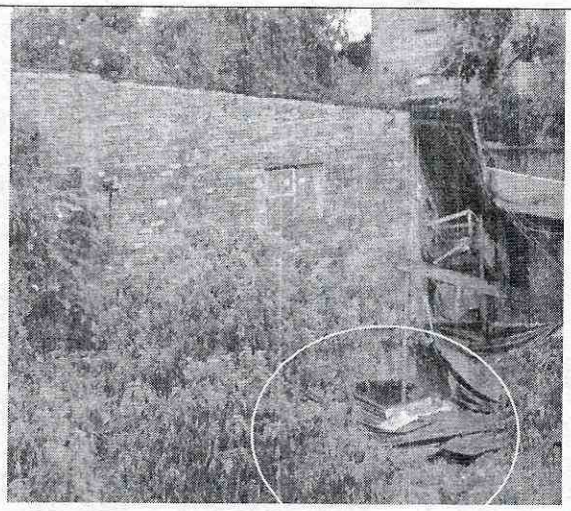


Foto No 2. Se observa la perdida de suelo de soporte de la base de cimentación de la vivienda emplazada en el predio de la Transversal 8A Este No. 1B - 54, en el Barrio El Consuelo de la Localidad de Santa Fe.

Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co



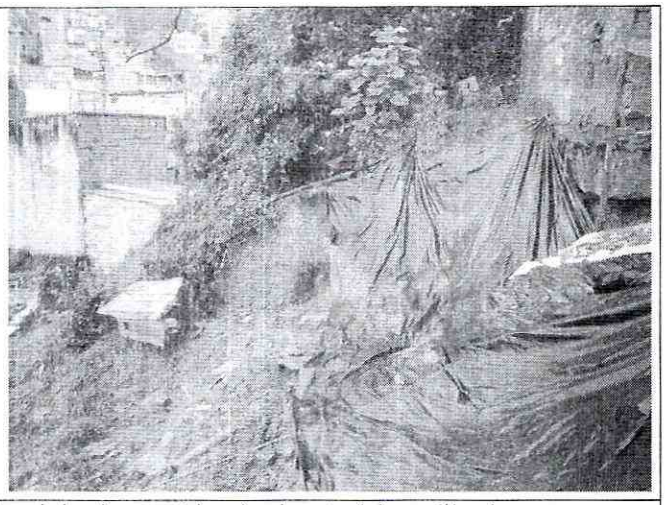


Foto 3 y 4. Vista del proceso de remoción en masa de carácter local donde se evidencia el material movilizado.





Foto 5 y 6. Se observa el sector afectado en la cimentación de la vivienda emplazada en el predio de la Transversal 8A Este No. 1B - 54.

6. AFECTACIÓN:

#	NOMBRE	DIRECCIÓN	P	A	N	DAÑOS EN EDIFICACIÓN
1	Natalia Acevedo Torres	Transversal 8 A Este No 1 B - 54 Manzana 23 Lote 23 B	1	2	2	Perdida del suelo soporte de cimentación de la vivienda generado por los desprendimientos de material y el flujo de lodos del talud de corte y de la ladera.

P: Total personas A: Adultos N: niños

Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	CUAL?	

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

- Avance en el proceso de remoción en masa identificado, generando el posible compromiso en el largo plazo en la estabilidad estructural y habitabilidad de las viviendas ubicadas en la parte alta de la ladera .

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual del sector y evaluación cualitativa de los daños presentados en el predio de la Transversal 8 A Este No 1 B - 54 del Barrio El Consuelo de la Localidad de Santafé.
- Solicitud de evacuación temporal y preventiva de la vivienda de la Transversal 8 A Este No 1 B - 54 del Barrio El Consuelo de la Localidad de Santafé.

No	No acta	Fecha Acta	Dirección	Nombre persona notificada
1	0153	22 de Abril del 2011	Transversal 8 A Este No 1 B -54	Natalia Acevedo Torres

9. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y habitabilidad de la vivienda emplazada en el predio de la Transversal 8A Este No. 1B - 54 del Barrio El Consuelo de la Localidad de Santa Fe, se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio, por el proceso de remoción en masa de carácter local, identificado en el sector, proceso que comprometió la estabilidad del relleno de cimentación de la vivienda evaluada.
- Dado el estado actual del sector de la ladera natural donde se presentó el proceso de remoción en masa de carácter local, de no implementarse las medidas para garantizar la estabilidad y un manejo adecuado para las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial que discurren por la ladera, es posible que en las temporadas invernales venideras, se presente un avance en el proceso de remoción en masa de carácter local identificado, lo cual podría generar daños en el largo plazo en las viviendas ubicadas en la ladera natural.

Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

10. ADVERTENCIAS

- Para adelantar cualquier intervención en el predio se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital (hoy Secretaría Distrital de Planeación - SDP), para establecer aspectos que no son competencia del FOPAE, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo. Adicionalmente, las intervenciones a realizar deberán contar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010 y su Decreto Modificatorio 092 del 17 de Enero de 2011, 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.

- Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita realizada están basadas en la inspección visual realizada, por tal razón pueden existir situaciones no previstas en él y que se escapan de su alcance. Igualmente, se reitera que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones. La información sobre el predio corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes del sector.

- La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante el presente documento técnico es temporal, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.

11. RECOMENDACIONES

- Se recomienda al responsable y/o responsables del predio de la Transversal 8 A Este No 1 B - 54 del Barrio El Consuelo de la Localidad de Santafé, acatar la solicitud de evacuación hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad y habitabilidad de la vivienda.

- En caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo, de acuerdo con la reglamentación urbanística antes consultada, se recomienda al responsable y/o responsables del predio de la Transversal 8 A Este No 1 B - 54 del Barrio El Consuelo de la Localidad de Santafé, implementar acciones para el reforzamiento y mejoramiento de la calidad de la vivienda, en el cual se incluya su sistema de cimentación. Dichas acciones deben realizarse con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en 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.

- A la Alcaldía Local de Santa Fe, desde su competencia, definir el responsable y/o responsable de implementar las medidas de protección geotécnica, las cuales deberán contar con un sistema para dar manejo a las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

- A la Alcaldía Local de Santafé, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico con el objeto de proteger la integridad física de sus habitantes, vecinos y transeúntes.

- Se recomienda a los responsables y/o habitantes del predio de la Transversal 8 A Este No 1 B - 54 del Barrio El Consuelo de la Localidad de Santafé y del sector aledaño, realizar un seguimiento permanente

Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

de las condiciones de estabilidad de la vivienda y del terreno en general e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen su estabilidad.

NOMBRE SONIA C. FORERO
PROFESIÓN INGENIERA CIVIL
MATRÍCULA 2520244609 CND

Elaboró

NOMBRE TULIO ISMAEL VILLAMIL VEGA
PROFESIÓN INGENIERO DE MINAS - ESP. GERENCIA RECURSOS NATURALES
MATRÍCULA 25218-75094 CND

Revisó

ARQ. JORGE ALBERTO PARDO
SUBDIRECTOR DE EMERGENCIAS

Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co