



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C

Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI - 2852
COORDINACION DE EMERGENCIAS
(Evento No. 58243)

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Jairo Ariel Méndez Mejía				REPORTÓ	
COE:	14	MOVIL:	9	Comunidad	
FECHA:	10 de Junio de 2006	HORA:	1:30 p.m.		

DIRECCIÓN:	Transv. 16 # 32 – 30 sur	ÁREA DIRECTA:	500 m ²		
BARRIO:	Colinas	POBLACIÓN ATENDIDA:	5		
UPZ:	53 – Marco Fidel Suárez	FAMILIAS	1	ADULTOS	3
LOCALIDAD:	18 – Rafael Uribe Uribe	PREDIOS EVALUADOS	1	NIÑOS	2

2. TIPO DE EVENTO

REMOCION EN MASA

INUNDACION

ESTRUCTURAL

3. ANTECEDENTES

INFORME	FECHA	OBSERVACIONES	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES
DI - 949	12-05-2000	Se describen problemas de estabilidad en el barrio Colinas, ocasionados por taludes rocosos con alturas superiores a 12 metros, desprendimiento de bloques de gran tamaño, se involucra además el desarrollo de actividades mineras que contribuyen a la inestabilidad de los taludes.	Se realizó la evacuación del predio del señor Gustavo Ríos Muñoz ubicado en la calle 32 D sur # 16-63. Se incluyó en el programa de reubicación un total de siete familias.
DI - 1392	03-04-2002	En la vivienda de la señora Elvia Aroca Prada, localizada en la Transversal 16 No. 32-33 Sur, se presentó un deslizamiento involucrando material residual proveniente de la parte superior del talud, generado por el desconfiamiento que sumado al vertimiento de aguas lluvias hacia el talud desde aguas arriba, contribuyó al colapso parcial del mismo.	Remover el material deslizado, con lo cual se permite una franja, aunque pequeña, de amortiguamiento para futuras caídas de material Debido a las condiciones geomorfológicas donde se desarrolló el proceso de inestabilidad se recomendó evacuar e incluir en programa de reasentamiento a tres (3) familias.

Bogotá sin indiferencia



ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTA D.C

Secretaria
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

DI - 2611	20-01-2006	Proceso de inestabilidad catalogado como un flujo de lodos que se dispuso en frente de la vivienda de la transversal 16 # 32 – 30 sur, donde habita la señora Rosalba Ríos sin producir afectaciones en esta.	Oficiar a la EAAB debido a que los problemas generados se asocian con manejos de aguas de escorrentía y residuales. En caso de que acueducto determine que el problema no es de su competencia los propietarios de las viviendas ubicadas en la parte alta del talud inestable deberán solucionar el problema de vertimientos de aguas residuales sobre la ladera.
RO-17315	23-02-2006	Reconocimiento del predio ubicado en la calle 32 C sur # 15 C – 51 donde habita el señor Luis Alberto Ríos Muñoz, donde se detectan problemas de humedad con aguas residuales, la vivienda evidencia deficiencias constructivas y se presenta en su parte posterior un muro que amenaza con colapsar.	Adelantar por parte de los propietarios las reparaciones en la vivienda para solucionar las deficiencias constructivas que esta presenta y garantizar su estabilidad y habitabilidad.
Respuesta EAAB NO. 0847-2006-1409 al DI - 2611	08-06-2006	La Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá en respuesta al Diagnóstico Técnico No DI-2611 emitido por la Dirección de Prevención y Atención de emergencias, considera que la problemática que se presenta en el sector es debido básicamente al mal manejo dado de las aguas residuales de un sistema de alcantarillado no oficial, por parte de los usuarios que se localizan en la parte alta, situación que es de pleno conocimiento de la comunidad.	A la comunidad se le ha manifestado en varias oportunidades la importancia de corregir sus conexiones, con el fin de evitar que se generen problemas de filtraciones hacia la ladera.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

Se produjo la reactivación de un proceso de inestabilidad catalogado como un flujo de tierras que se viene presentando en una zona verde de ladera (Foto 1) con una altura aproximada de 15 metros, el proceso se desarrolló en la capa superficial de suelo orgánico y residual, sin involucrar el material rocoso tipo areniscas friables que se encuentran debajo de estos.

El volumen de material que se deslizó es de aproximadamente 15 m³ y se dispuso en frente de la vivienda con nomenclatura transversal 16 # 32 – 30 Sur donde habita la señora Rosalba Ríos y su familia, sin producir daños en la misma (Foto 2), sin embargo produjo la afectación parcial en el tránsito de la transversal 16 a la altura de la calle 32.

Las causas que desencadenaron el proceso de inestabilidad se relacionan con la saturación permanente de la ladera con aguas residuales provenientes de las viviendas ubicadas en la parte alta y con aguas de escorrentía (Véase Foto 1).

Se realizó además el reconocimiento de un muro de contención ubicado en la base de la ladera (Foto 3), que de acuerdo con lo manifestado por el señor Luis Alberto Muñoz Ríos este puede colapsar en cualquier momento, estableciéndose que este no presenta deformaciones, fisuras o agrietamientos que evidencien problemas de estabilidad en la estructura.





ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTA D.C

Secretaria
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

Se verificó que las recomendaciones dadas en el RO - 17315 no han sido acatadas aún, en lo referente a adelantar por parte del propietario del predio de la calle 32 C sur # 15 C - 51 ubicado en la parte posterior de la vivienda de la señora Rosalba Rios las reparaciones en la vivienda para garantizar su estabilidad (Véase Figura 1).

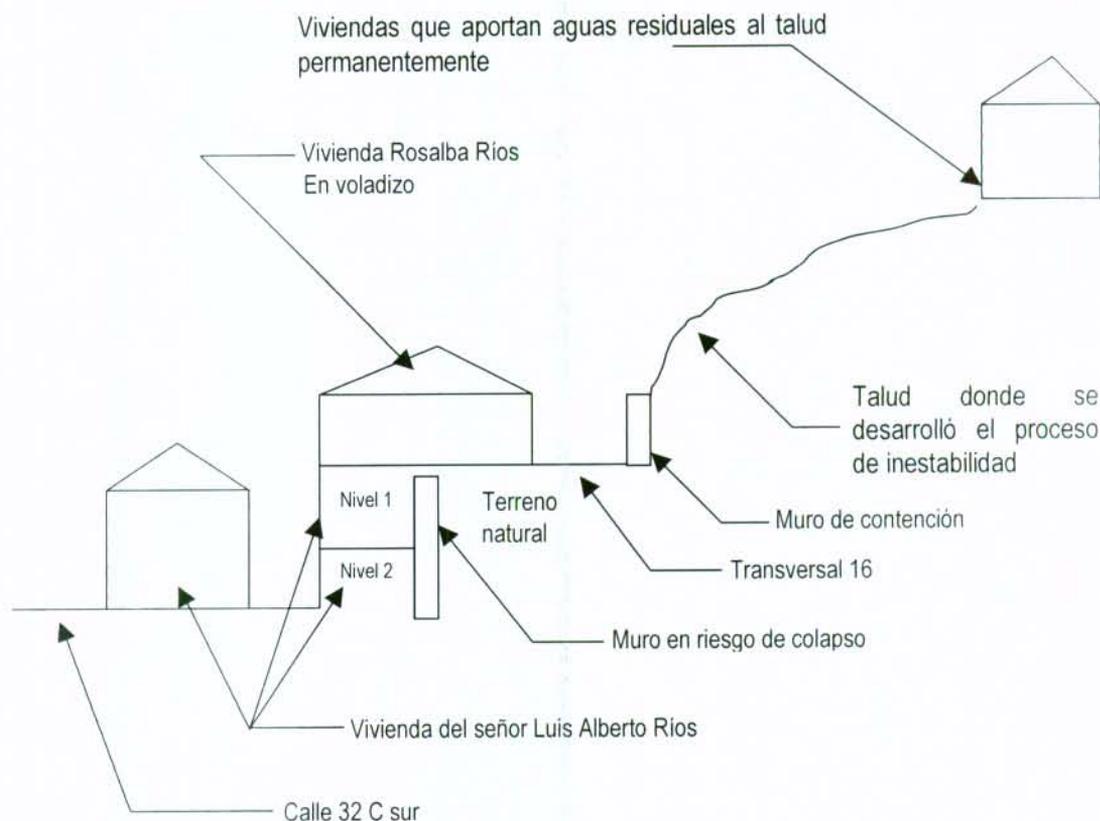


Figura 1. Esquema general del sitio donde se viene presentando el proceso de inestabilidad.



ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTA D.C

Secretaria
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

5. REGISTRO FOTOGRAFICO



Foto 1. Panorámica de la ladera donde se han desarrollado procesos de inestabilidad, se aprecian las viviendas ubicadas en la parte alta que aportan aguas residuales generando la saturación de los materiales localizados en la parte superior de la ladera y las obras de mitigación construidas por la DPAAE.

Foto 2. La masa de material inestable se dispuso en la parte frontal del predio de la transversal 16 # 32 - 30 Sur donde habita la señora Rosalba Rios sin producir afectaciones.



Foto 3. En la base de la ladera donde se desarrolló el proceso de inestabilidad se cuenta con una estructura de contención consistente en un muro en concreto con sus respectivos lloraderos para disipar las presiones de poros, del reconocimiento realizado se establece que este no presenta deformaciones, agrietamientos u otros indicios que evidencien fallas en este.

Foto 4. Viviendas ubicadas en la parte inferior de la ladera que presenta desprendimientos superficiales de material.





ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTA D.C

Secretaria
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

6. AFECTACIÓN:

AFECTACION EN INFRAESTRUCTURA PUBLICA: SI NO CUAL? Obstrucción parcial de la transversal 16 a la altura de la calle 32 sur del Barrio Colinas con materiales tipo capa vegetal y suelo residual provenientes de la parte superior de la ladera.

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

Nuevos desprendimientos o deslizamientos de la capa superficial que cubre la ladera y que puede afectar personas o vehículos que transiten por la transversal 16 a la altura de la calle 32 sur.

Afectación en la estabilidad y habitabilidad del predio ubicado en la transversal 16 # 32 – 30 Sur donde habita la señora Rosalba Ríos, por generación de nuevos desprendimientos de la capa superficial de la ladera mencionada anteriormente.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Evaluación cualitativa del proceso de inestabilidad desarrollado en la zona verde de la ladera ubicada frente al predio de la Transversal 16 # 32 – 30 sur donde habita la familia de la señora Rosalba Ríos.
- Se realizó el reconocimiento de la vivienda localizada en la calle 32 C sur # 15 C – 51 donde habita la familia del señor Luis Alberto Ríos Muñoz.
- En el momento de la visita la masa de material inestable ya había sido retirada por parte de la Alcaldía Local.

9. RECOMENDACIONES

- Se ratifica lo recomendado en el RO – 17315 en lo referente a adelantar las reparaciones a la vivienda de la calle 32 C sur # 15 C – 51 por parte de los propietarios del predio para garantizar las condiciones de estabilidad y habitabilidad del mismo.
- A la comunidad del sector en mención implementar las recomendaciones impartidas por parte de la EAAB mediante la respuesta No. 0847-2006-1409 con el fin de mitigar el problema de saturación de la masa inestable y evitar y/o disminuir los problemas de humedad de la parte baja de la ladera afectada (Foto 4).
- Incluir en la Base de Datos de Sitios Críticos por Fenómenos de Remoción en Masa para intervención por parte de la DPAAE o el Fondo de Desarrollo Local de Rafael Uribe Uribe a través de la realización de diseños y ejecución de obras de mitigación de riesgo a lo largo del talud afectado; donde también se incluya el mantenimiento y adecuación de los predios ya reubicados.

Bogotá sin indiferencia



ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTA D.C

Secretaria
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

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.

La información consignada en el presente Diagnostico sobre los predios, viviendas y familias evaluadas, corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes de las mismas.

NOMBRE JAIRO ARIEL MÉNDEZ MEJÍA
PROFESIÓN INGENIERO GEÓLOGO. ESPECIALISTA EN GEOTÉCNIA.
MATRÍCULA 15223119714 BYC

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

Vo. Bo.

ING. GUILLERMO ESCOBAR
COORDINADOR EMERGENCIAS

Elaboró

Revisó

ING. FERNANDO RAMÍREZ CORTÉS
DIRECTOR