



ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTA D.C

Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI - 2761
COORDINACION DE EMERGENCIAS
(Emergencia No. 1640)

aprob

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Jairo Ariel Méndez Mejía				REPORTÓ			
COE:	14	MOVIL:	3	COBB			
FECHA:	15-04-06	HORA:	2:00 p.m.				
DIRECCIÓN:	Calle 48 P # 1 A – 48 Sur	AREA DIRECTA:	400 m ²				
BARRIO:	Los Puentes	POBLACIÓN ATENDIDA:	11				
UPZ:	55 – Diana Turbay	FAMILIAS	3	ADULTOS	9	NIÑOS	2
LOCALIDAD:	18 – Rafael Uribe Uribe	PREDIOS EVALUADOS	3				

2. TIPO DE EVENTO

REMOCION EN MASA

INUNDACION

ESTRUCTURAL

3. ANTECEDENTES

INFORME	FECHA	OBSERVACIONES	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES
CT - 3434	03-11-1999	<p>La DPAE adelantó el estudio denominado "Zonificación De Riesgo por inestabilidad del terreno para diferentes Localidades en la ciudad de Santa Fe de Bogotá D.C." que sirve de fundamento para la elaboración del presente concepto, donde se determina el nivel de riesgo actual del área mencionada, particularmente del Barrio Los Puentes.</p> <p>Nota aclaratoria: Los predios evaluados en el presente Diagnóstico no fueron cobijados por el Concepto Técnico posiblemente por que fueron construidos posteriormente a su emisión o no se encontraban dentro del barrio.</p>	<p>Se tiene que la zona de alto riesgo por remoción en masa tipo deslizamiento corresponde a la Manzana H Lote No. 13, la cual debe destinarse como suelo de protección.</p> <p>Para el resto del barrio el riesgo es grado Medio por Remoción en Masa, tipo deslizamiento.</p>

Bogotá sin indiferencia



ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTA D.C

Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

DI - 2229	01-12-2004	Presencia de fenómenos de remoción en masa locales y superficiales de tipo deslizamiento y caída de bloques, asociados principalmente a taludes de corte realizados para la adecuación de los predios para la construcción de las viviendas, en los cuales no se han implementaron estructuras de protección y/o contención de los materiales que los conforman, así como estructuras para el manejo de las aguas de escorrentía.	De acuerdo con el Plano de Legalización No. RU 14 / 4 - 000 existe un grupo de viviendas ubicadas en el costado suroriental del Barrio, en la margen derecha de la Quebrada Chiguaza que no quedaron incluidas en dicho plano, dentro de las cuales se encuentra la localizada en la Calle 48 P Sur # 1 A - 54 donde habita la familia de la señora Hermencia Navas
DI - 2592	07-12-2005	Se presentó un flujo de tierra y caída de bloques, debido a saturación del terreno y a cortes pseudovericales en la pata del talud, originando de manera general una falla planar, afectando parcialmente el predio localizado en la Calle 48 P No. 1 A - 48 Sur.	Evacuar el predio localizado en la Calle 48 P No. 1 A - 48 Sur, propiedad del Señor Miguel Riaño. Incluir en el Programa de Reasentamiento de Familias Localizadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable, con Prioridad Técnica 3, los siguientes predios: Calle 48 P No. 1 A - 54 Sur, Calle 48 P No. 1 A - 42 Sur, Calle 48 P No. 1 A - 36 Sur, Calle 48 P No. 1 A - 24 Sur, Calle 48 P No. 1 A - 30 Sur

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

Flujo de tierra y caída de bloques provenientes de un talud de corte con alta inclinación, de aproximadamente 8 metros de altura, el material deslizado involucró la capa superficial de suelo orgánico principalmente y areniscas de la Formación Regadera (Foto 1), el mecanismo de falla fue de tipo planar, involucrando un volumen aproximado de 30 m³, los cuales se dispusieron sobre la parte posterior de las viviendas localizadas en la Calle 48 P # 1 A - 54 Sur donde habita la señora Hermencia Navas y de la Calle 48 P # 1 A - 48 Sur donde habita el señor Miguel Riaño (Figura 1), generando el colapso parcial de las viviendas en la parte posterior, produciendo además agrietamientos severos y afectando su estabilidad y habitabilidad debido al empuje de la masa del material deslizado (Fotos 3 y 4).

Adicionalmente se realizó el reconocimiento del predio ubicado en la Calle 48 P # 1 A - 42 Sur donde habita la señora Nubia Herrera el cual presenta comprometida también su estabilidad y por ende su habitabilidad debido al comportamiento retrogresivo (Figura 2) que pueda tener el proceso de inestabilidad.

Las posibles causas que generaron el proceso de inestabilidad se encuentran asociadas a la disposición estructural de los materiales que buzcan en el mismo sentido de la pendiente natural del terreno, la realización de cortes de forma antitécnica en la base de la ladera y finalmente a las fuertes lluvias presentadas durante los últimos días.

La tipología de las viviendas involucradas corresponden a construcciones de un nivel, en mampostería simple con cubierta en teja de zinc, lo cual las hace altamente vulnerables ante la ocurrencia de nuevos eventos de inestabilidad.

Bogotá sin indiferencia



ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTA D.C

Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

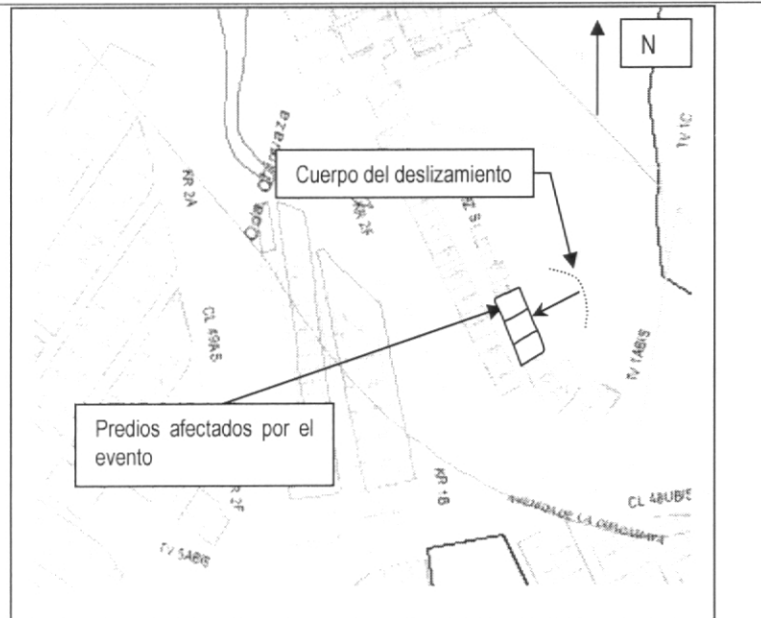


Figura 1. Localización del sitio donde se desarrollo el proceso de inestabilidad

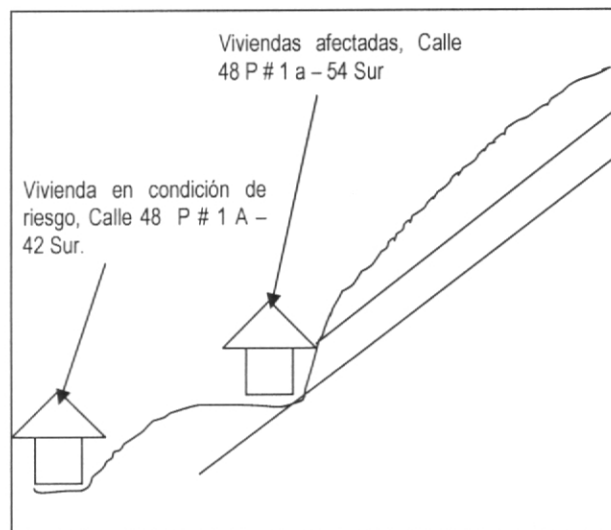


Figura 2. Viviendas ubicadas en la base de una ladera potencialmente inestable (mecanismo de falla tipo planar), debido al desarrollo de cortes para construcción y disposición estructurales de los materiales buzando en el mismo sentido de la pendiente del terreno.





ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTA D.C

Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

5. REGISTRO FOTOGRAFICO



Foto 1. Se aprecia el hundimiento de los materiales en el mismo sentido de la pendiente del terreno.



Foto 2. El proceso de inestabilidad involucró capa superficial de suelo orgánico y materiales rocosos.



Foto 3. El material inestable produjo el colapso de la parte posterior de las viviendas ubicadas en la Calle 48 P # 1 A – 54 Sur.

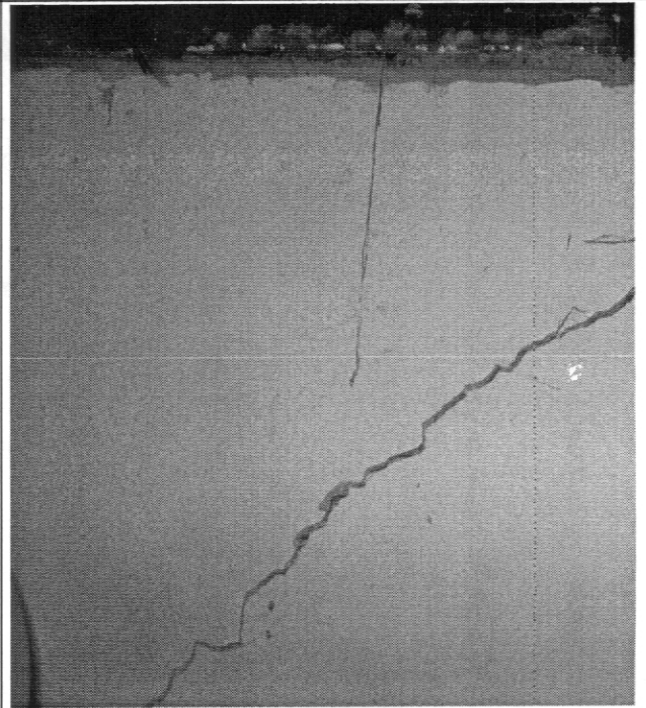


Foto 4. La masa de material inestable se dispuso en la parte posterior de las viviendas de la Calle 48 P # 1 A – 54 Sur y de la Calle 48 P # 1 A – 48 Sur, produciendo empujes que causaron el agrietamiento de los muros.

Bogotá sin indiferencia



ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTA D.C

Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

6. AFECTACIÓN:

#	NOMBRE (Cabeza Hogar)	DIRECCIÓN	TELÉFONO	P	A	N	DAÑOS EN VIVIENDA
1	Hermencia Navas	Calle 48 P # 1 A – 54 Sur		5	4	1	Colapso parcial de la parte posterior de la vivienda, agrietamientos en paredes por el empuje de la masa de material inestable.
2	Miguel Riaño	Calle 48 P # 1 A – 48 Sur		4	3	1	Colapso parcial de la parte posterior de la vivienda, agrietamientos por el empuje de la masa de material inestable.
3	Nubia Herrera	Calle 48 P # 1 A – 42 Sur	3152229504	2	2		No presenta

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)

Colapso total de las viviendas relacionadas en la tabla de afectación, por la posible tendencia retrogresiva del deslizamiento, que pueda llegar a involucrar su habitabilidad y estabilidad.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Evaluación cualitativa del sitio donde se desarrolló el proceso de inestabilidad, establecimiento de las causas que lo generaron e identificación de los riesgos existentes sobre los predios evaluados.
- Se tramitaron actas de evacuación para los siguientes predios:

ACTA No.	DIRECCIÓN	CABEZA DE HOGAR
000336	Calle 48 P Sur # 1 A - 54	Hermencia Navas
000337	Calle 48 P Sur # 1 A - 48	Miguel Riaño
001201	Calle 48 P Sur # 1 A - 42	Nubia Herrera

9. RECOMENDACIONES

- Evacuar y cambiar la prioridad técnica de tres (3) a uno (1), en el Programa de Reasentamiento de Familias Ubicadas en Zona de Alto Riesgo no Mitigable, el predio ubicado en la Calle 48 P Sur # 1 A – 54, donde habita la familia de la señora Hermencia Navas.
- Evacuar y continuar en prioridad técnica (1) uno en el Programa de Reasentamiento de Familias Ubicadas en Zona de Alto Riesgo no Mitigable, el predio ubicado en la Calle 48 P Sur # 1 A – 48 donde habita la familia del señor Miguel Riaño.
- Evacuar e incluir en el Programa de Reasentamientos de Familias Ubicadas en Zona de Alto Riesgo no Mitigable con prioridad técnica (1) uno el predio localizado en la Calle 48 P Sur # 1 A – 42 donde habita la señora Nubia Herrera por la alta condición de riesgo que representa habitar en este.

Bogotá sin indiferencia



ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTA D.C


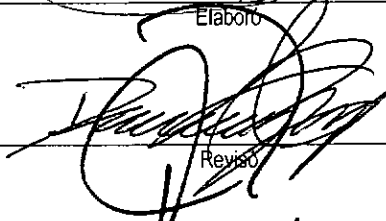
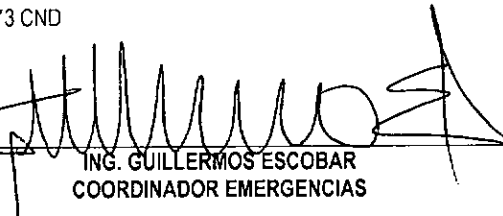
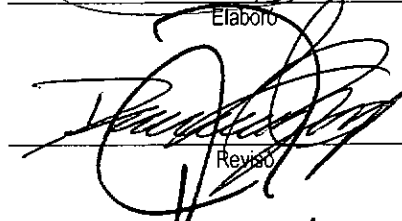
Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

- Debido a que el sitio donde se desarrolló el proceso de inestabilidad corresponde a una zona de ladera en la que se realizaron cortes en su base para construcción de viviendas y además el mecanismo de falla es de tipo planar (Figura 2) se recomienda a la comunidad, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad del terreno en general, e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen la estabilidad de la ladera.

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	JAIRO ARIEL MÉNDEZ MEJÍA	
PROFESIÓN	INGENIERO GEÓLOGO. ESPECIALISTA EN GEOTECNIA.	
MATRÍCULA	15223119714 BYC	
NOMBRE	DARWIN JAVIER ORTIZ	
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL.	Elaboró
MATRÍCULA	25202-73973 CND	
		Revisó
Vo.Bo.	 ING. GUILLERMOS ESCOBAR COORDINADOR EMERGENCIAS	 ING. FERNANDO RAMÍREZ CORTÉS DIRECTOR