



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Fondo
Prevención y
Atención Emergencias

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI - 3621
COORDINACIÓN DE EMERGENCIAS
(Eventos No. 84142 y 84311)

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: THOMAS JULIAN SOLANO VELANDIA MAURICIO GARCIA FERIA				REPORTÓ
COE:	21 - 26	MOVIL:	4	Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá - COBB
FECHA:	14 de diciembre de 2007	HORA:	10:00 am	
	16 de diciembre de 2007		11:00 pm	
	21 de diciembre de 2007		10:00 am	

DIRECCIÓN:	Carreras 15C y 15D entre Calles 77Bis Sur y 78A Bis Sur	ÁREA DIRECTA:	1 Ha				
BARRIO:	El Divino Niño	POBLACIÓN ATENDIDA:	75				
UPZ:	68 El Tesoro	FAMILIAS	15	ADULTOS	30	NIÑOS	45
LOCALIDAD:	19 Ciudad Bolívar	PREDIOS EVALUADOS	15				

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA

INUNDACIÓN

ESTRUCTURAL

3. ANTECEDENTES

- El barrio El Divino Niño se encuentra legalizado mediante el Acto Administrativo No. 0336 del 10 de octubre de 1999. La Dirección de Prevención y Atención de Emergencias – DPAE emitió en agosto 6 de 1999 el Concepto Técnico No. CT-3403 a solicitud del Departamento Administrativo de Planeación Distrital. De acuerdo con el Concepto Técnico CT-3403 y el plano de Loteo adjunto, los predios de la Manzana Y12 se encuentran localizadas en una zona de riesgo medio por remoción en masa tipo deslizamiento. Adicionalmente, el CT-3403 define que los predios de la manzana Y13 se localizan en una zona de amenaza alta por remoción en masa.

Adicionalmente la DPAE emitió el 23 de agosto de 2006, el Concepto Técnico No. CT-4469 como actualización del CT-3403, el cual establece que los predios correspondientes a los lotes: 1, 2A, 3, 3A y 5 de la Manzana Y13, corresponden a predios que han ocupado de forma inapropiada, una zona de amenaza alta por Fenómenos de Remoción en Masa, así



DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

definida mediante la resolución de legalización del desarrollo; debido a que se han urbanizado, razón por la cual actualmente se encuentran en riesgo alto y dado que actualmente las condiciones de riesgo alto son no mitigables, se debe garantizar que en esta zona se mantenga la restricción de uso tal como lo estableció la resolución de legalización. Adicionalmente, define que los predios correspondientes a los lotes: 1, 1A, 2A y 4A de la Manzana Y12, corresponden a predios localizados en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable y recomienda incluir las familias que habitan estos predios, en el Programa de Reasentamiento de Familias en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable. El lote 1A y la Zona Verde 3, de la Manzana Y13 corresponden a zonas de Amenaza Alta por Fenómenos de Remoción en Masa.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

Debido a los continuos desprendimientos presentados en la margen derecha de la quebrada La Trompeta, a la altura de las Carreras 15D y 15C en el barrio El Divino Niño, a causa de la dinámica de las aguas de la quebrada y al efecto erosivo de las aguas provenientes del sistema de alcantarillado obstruido en la parte alta de la margen, la DPAE realizó un recorrido de las viviendas del sector, para evaluar la habitabilidad las mismas.

Las viviendas de la tabla 1, se encuentran localizadas en la parte alta de la margen derecha de la quebrada La Trompeta, correspondiente a un ladera vertical de aproximadamente 15 metros de altura, la cual presenta procesos de remoción en masa tipo desprendimientos activos con evidencias de retrogresión. Dichas viviendas se encuentran construidas en material de recuperación con estructura en madera y/o en mampostería simple, con cubierta en teja de zinc y/o fibrocemento en su mayoría con evidentes deficiencias constructivas relacionadas con la ausencia de elementos de confinamiento, degradación de las propiedades de resistencia, falta de continuidad de los elementos estructurales, precaria disposición geométrica y deficiencias en los sistemas de cimentación. Se considera que las viviendas de la tabla 1, presentan comprometida su habitabilidad en el corto plazo, por las deficiencias constructivas antes mencionadas y por los procesos de remoción en masa que afectan la margen derecha de la quebrada La Trompeta.

#	Manzana	Lote	Responsable
1	Y12	1A	Mabel Abril
2	Y12	1	Nubia Rodriguez
3	Y12	2A	María Rincón
4	Y12	4A	Hugo
5	Y12	5A	Elvia Rojas
6	Y13	1A	Ludy Ortiz
7	Y13	1	
8	Y13	2	José Torres
9	Y13	2A	Marina
10	Y13	ZV3	María Gómez
11	Y13	3	María Lagos
12	Y13	3A	Leonilde Garzón
13	Y13	4	Gloria Rojas
14	Y13	5	Nelly Zua
15	Y13	7	Manuel Cupitra

Tabla 1. Predios que presentan comprometida su habitabilidad por los procesos de remoción en masa de la margen derecha de la quebrada La Trompeta a la altura de las Carreras 15C y 15D en el barrio El divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

Tomando en cuenta las deficiencias constructivas como la utilización de materiales inadecuados o la falta de un confinamiento de los elementos de las estructuras, sumado a las afectaciones presentadas como las grietas a tracción, la pérdida de suelo de cimentación o la pérdida de verticalidad de la estructura, en las viviendas listadas en la Tabla 1, la estabilidad estructural y la habitabilidad de las mismas se encuentra comprometida en el corto plazo.

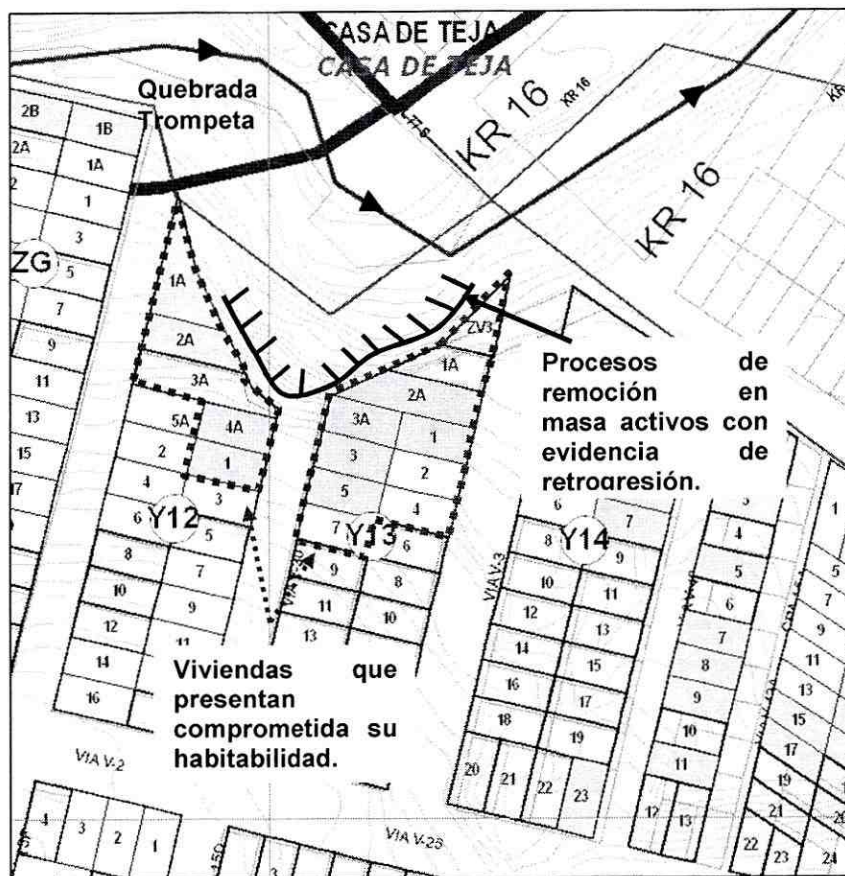
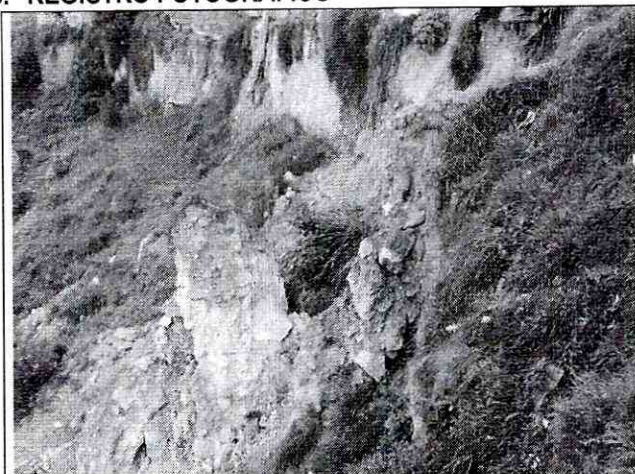


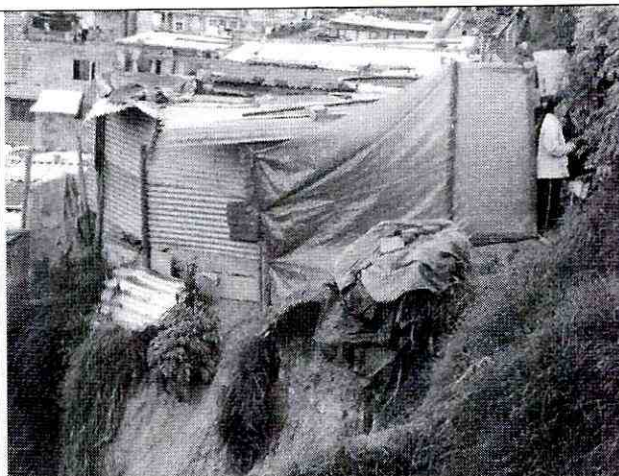
Figura 1. Localización de los predios de la de la Tabla 1 y del proceso de remoción en masa que afecta el sector.

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Se observan los procesos de remoción en masa tipo deslizamiento, que afectan la margen derecha de la quebrada La Trompeta, a causa de la dinámica de las aguas de la misma y al efecto erosivo de las aguas provenientes del sistema de alcantarillado obstruido en la parte alta de la margen.



Fotografía 2. Se observa la retrogresión del proceso de remoción y la pérdida de suelo de cimentación en el predio del lote 3A de la Manzana Y13, donde habita la señora Leonilde Garzón y su familia.

6. AFECTACIÓN:

#	NOMBRE (Cabeza Hogar)	DIRECCIÓN	P	A	N	DAÑOS EN VIVIENDA
1	Leonilde Garzón	Lote 3A Manzana Y13	8	5	3	Pérdida de verticalidad de la estructura. Pérdida del suelo de cimentación.

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)

- Posible avance retrogresivo del proceso de remoción en masa que afecta la margen derecha de la quebrada La Trompeta a la altura de la Carrera 15D y Carrera 15C en el barrio El Divino Niño, y posible afectación de las viviendas ubicadas en la parte alta de la margen, listadas en la tabla 1, y de las personas que las habitan.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las viviendas listadas en la Tabla 1 y del sector en general.

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

- Solicitud de evacuación de las viviendas de la Tabla 2:

#	Manzana	Lote	Responsable	Acta
1	Y12	1A	Mabel Abril	3755
2	Y12	1	Nubia Rodriguez	3749
3	Y12	2A	María Rincón	3951
4	Y12	4A	Hugo	3751
5	Y12	5A	Elvia Rojas	3952
6	Y13	1A	Ludy Ortiz	3946
7	Y13	1		3754
8	Y13	2	José Torres	3949
9	Y13	2A	Marina	3947
10	Y13	ZV3	María Gómez	3945
11	Y13	3	María Lagos	3753
12	Y13	3A	Leonilde Garzón	3754
13	Y13	4	Gloria Rojas	3950
14	Y13	5	Nelly Zua	3752
15	Y13	7	Manuel Cupitra	3750

Tabla 2. Predios evacuados

9. RECOMENDACIONES

- Evacuar las viviendas de la Tabla 3, teniendo en cuenta que su habitabilidad se encuentra comprometida en el corto plazo a causas de las afectaciones producidas por el avance del proceso de remoción en masa que afecta la margen derecha de la quebrada La Trompeta. Adicionalmente, se informa que los predios listados en la tabla 3 corresponden ocupaciones inapropiadas en zonas con restricción según el Concepto Técnico CT-4469, por lo que se recomienda a la alcaldía local adelantar lo pertinente de acuerdo a lo de su competencia.

Por lo anterior se sugiere los responsables de dichos predios, dirigirse a las entidades encargadas del tema de vivienda, con el fin de que le brinden orientación sobre los requisitos y procedimientos para el acceso a una vivienda legal y segura, toda vez, que el Distrito Capital no cuenta con proyectos orientados a la compra de lotes o en proceso de construcción. Dichas entidades son: A nivel nacional, FONVIVIENDA y las Cajas de Compensación Familiar, promueven el acceso a la vivienda, a través de la asignación del subsidio familiar de vivienda, previo el cumplimiento de los requisitos establecidos en las normas que regulan la materia. En el Distrito Capital es Metrovivienda, localizada en la Avenida el Dorado # 66-63 piso 5, Línea de Atención al Ciudadano: 4292002.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Fondo
Prevención y
Atención Emergencias

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

#	Manzana	Lote	Responsable
1	13	1A	Ludy Ortiz
2	13	1	Edward
3	13	2A	Marina
4	13	ZV3	María Gómez
5	13	3	María Lagos
6	13	3A	Leonilde Garzón
7	13	5	Nelly Zua

Tabla 3. Predios evacuados que corresponden a ocupaciones inapropiadas de zonas con restricción según el Concepto Técnico CT-4469

- Evacuar e incluir con Prioridad Técnica 1 en el Programa de Reasentamiento de Familias Localizadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable, los predios de la tabla 4, teniendo en cuenta que su habitabilidad se encuentra comprometida en el corto plazo ante el carácter retrogresivo del proceso de remoción en masa que afecta la margen derecha de la quebrada La Trompeta a la altura de las Carreras 15C y 15D en el barrio El Divino Niño.

#	Manzana	Lote	Responsable	Acta
1	Y12	1A	Mabel Abril	3755
2	Y12	1	Nubia Rodriguez	3749
3	Y12	2A	María Rincón	3951
4	Y12	4A	Hugo	3751
5	Y12	5A	Elvia Rojas	3952
6	Y13	1A	Ludy Ortiz	3946
7	Y13	1		3754
8	Y13	2	José Torres	3949
9	Y13	2A	Marina	3947
10	Y13	ZV3	María Gómez	3945
11	Y13	3	María Lagos	3753
12	Y13	3A	Leonilde Garzón	3754
13	Y13	4	Gloria Rojas	3950
14	Y13	5	Nelly Zua	3752
15	Y13	7	Manuel Cupitra	3750

Tabla 4. Predios evacuados que ingresan al Programa de Reasentamiento de Familias Localizadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable con Prioridad Técnica 1.

- A la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - EAAB, dentro de su competencia, realizar la verificación y/o mantenimiento de las redes de acueducto y alcantarillado del sector de la Carrera 15D y Carrera 15C entre Calles 77Bis Sur y 78A Bis Sur, con el fin de evitar la presencia de fugas en dichas redes.





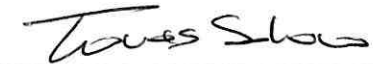

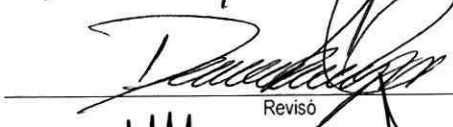
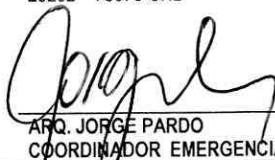

ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Fondo
Prevención y
Atención Emergencias

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

- A los responsables de los predios aledaños al sector de la Carrera 15D y Carrera 15C entre Calles 77Bis Sur y 78A Bis Sur, del barrio El Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, realizar un monitoreo permanente de las condiciones de estabilidad 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	THOMAS JULIAN SOLANO	
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL - MAGISTER EN GEOTECNIA	
MATRÍCULA	68202 - 148112 STD	
		Elaboró
NOMBRE	MAURICIO GARCIA FERIA	
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL	
MATRÍCULA	25202-103987CND	
		Elaboró
NOMBRE	DARWIN JAVIER ORTIZ GONZALEZ	
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL	
MATRÍCULA	25202 - 73973 CND	
		Revisó
Vo. Bo.	 ARQ. JORGE PARDO COORDINADOR EMERGENCIAS	Vo. Bo.
		 ING. GUILLERMO ESCOBAR CASTRO DIRECTOR

