ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Fondo Prevención y Atención Emergencias	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI-4598
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RAD FOPAE No. 2010ER7326

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: ÁLVARO CAMILO BRAVO					SOLICITANTE
COE:	22	MOVIL:	5		Ermencia Castañeda
FECHA:	3 de junio de 2010	HORA:	9:05		**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.

PREDIO:	Calle 70B Bis Sur No. 16-89	**ÁREA DIRECTA:**	60 m^2				
BARRIO:	Divino Niño	**POBLACIÓN ATENDIDA:**	7				
UPZ:	67 – Lucero	**FAMILIAS**	1	**ADULTOS**	2	**NIÑOS**	5
LOCALIDAD:	19 – Ciudad Bolívar	**PREDIOS EVALUADOS**	1				
CHIP	----------	**DOCUMENTO REMISORIO**	CR-8901				

2. TIPO DE EVENTO

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

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 el 6 de agosto de 1999 el Concepto Técnico No. CT-3403 a solicitud del Departamento Administrativo de Planeación Distrital. De acuerdo con el Concepto Técnico CT-3403, el predio correspondiente al Lote 17 de la Manzana Y8 el cual se encuentra en una zona de Amenaza Media y Riesgo Medio por Fenómenos de Remoción en Masa, para la cual dadas las condiciones físicas del sector, se recomienda implementar un sistema técnico apropiado para realizar cualquier tipo de construcción; así mismo, no debe realizarse rellenos antitécnicos a media ladera.

De igual manera en el Concepto Técnico CT-3403 se recomienda adelantar medidas de protección y control, tendientes a mejorar las condiciones de estabilidad del entorno físico en las áreas donde la acción antrópica podría generar condiciones favorables para los movimientos de masa. Estas medidas contemplan obras de control de erosión, de protección de cauces

y rondas, de recuperación morfológica de cortes y obras de infraestructura, como por ejemplo la implementación de redes de acueducto y alcantarillado, para evitar el deterioro del sector.

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 el predio correspondiente al Lote 17 de la Manzana Y8 del Barrio Divino Niño en la localidad de Ciudad Bolívar, se encuentra en la margen derecha de la Quebrada Trompetas, zona en donde convergen los frentes de depósitos de tipo coluvial y antrópicos, sobre los depósitos de origen aluvial de la quebrada, la cual es muy susceptible al desarrollo de procesos de socavación e inestabilidad de los taludes marginales donde se emplaza la quebrada, correspondiente a un sector que presenta Amenaza Alta y Riesgo Alto por Fenómenos de Remoción en Masa.

Adicionalmente en el Concepto Técnico No. CT-4469 se recomienda incluir en el Programa de Reasentamiento de Familias Ubicadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable, el predio correspondiente al Lote 17 de la Manzana Y8, y destinar dicha zona como suelo de protección por riesgo, su uso como zona de recreación pasiva y adecuarla para tal fin mediante la implementación de obras de drenaje y de reconformación de la ladera, esto con el fin de evitar un deterioro progresivo de las condiciones de estabilidad en el sector, que pueda comprometer posteriormente nuevas viviendas del desarrollo (Ver figuras 1 y 2).

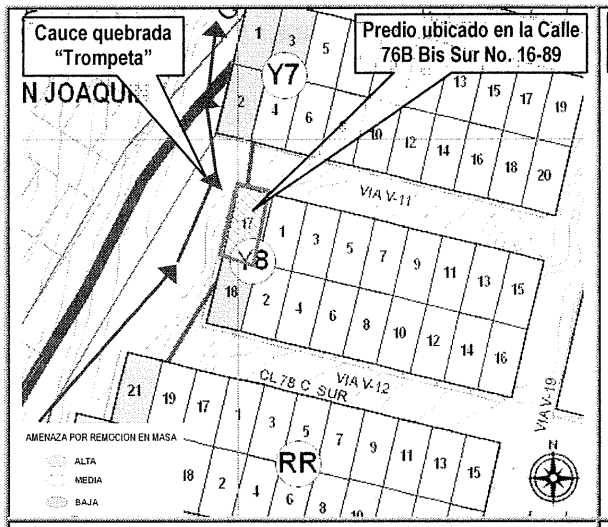

Figura 1. Ubicación y categorización del nivel de amenaza por fenómenos de remoción en masa para el predio ubicado en la Calle 78B Bis Sur No. 16-89, correspondiente al Lote 17 de la Manzana Y8 en el Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar.

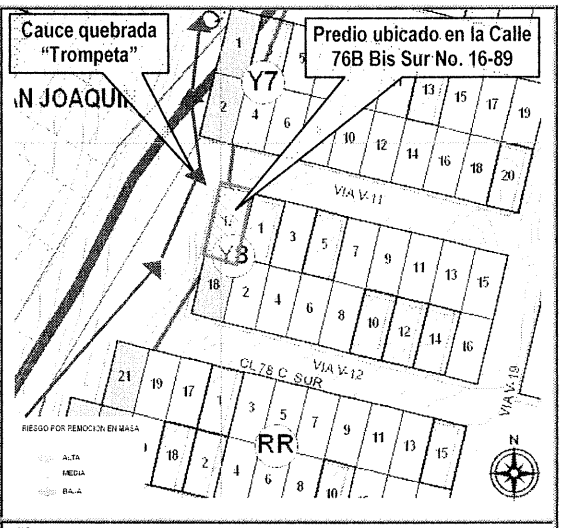

Figura 2. Ubicación y categorización del nivel de riesgo por fenómenos de remoción en masa para el predio ubicado en la Calle 78B Bis Sur No. 16-89, correspondiente al Lote 17 de la Manzana Y8 en el Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar.

Una vez revisada la base de datos del Programa de Reasentamiento de Familias Ubicadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable, se encontró que el predio correspondiente al Lote 17 de la Manzana Y8 del Barrio Caracolí en la Localidad de Ciudad Bolívar, se encuentra incluido en dicho proceso con prioridad técnica dos (2), bajo el identificador No. 2009-19-11125, desde el 3 de junio de 2009, figurando como beneficiario el señor Yeferson Ovalle.

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

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS

Se evidenció el desprendimiento de material de la margen derecha de la quebrada "Trompeta", afectando un área de aproximadamente 3m^2 del sector del patio de la vivienda emplazada en la Calle 78B Bis Sur No. 16-89, correspondiente al Lote 17 de la Manzana Y8 del Barrio Divino Niño; el material movilizado conformado por suelo de relleno y capa vegetal fue retirado por el mismo cauce de la quebrada en mención, sin causar ninguna afectación en el normal flujo de aguas del mismo; debido a la afectación anteriormente descrita, al momento de la visita técnica se recomendó la restricción parcial de uso de la zona del patio, ubicada al costado occidental del predio evaluado, zona ubicada en la margen derecha de la quebrada "Trompeta" (Ver fotografías 1 y 2).

Con base en la inspección visual realizada al interior del predio evaluado se encontró una vivienda de un nivel, construida en madera, láminas metálicas y material de recuperación, con piso en suelo afirmado y cubierta en tejas de zinc soportadas sobre una estructura tipo entramado en madera, en la cual se evidenció la presencia de deficiencias constructivas relacionadas con la baja calidad de los materiales empleados, el inadecuado sistema de unión especialmente entre los elementos verticales y horizontales en madera que conforman la estructura de la vivienda, así como también la falta de mantenimiento de los mismos (Ver fotografía 3).

Entre las posibles causas por las cuales se presentó el desprendimiento de material de la margen derecha de la quebrada "Trompeta", se encuentra la dinámica propia de socavación de dicha quebrada, situación que puede haberse visto potencializada por las fuertes lluvias presentadas en el sector.

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO

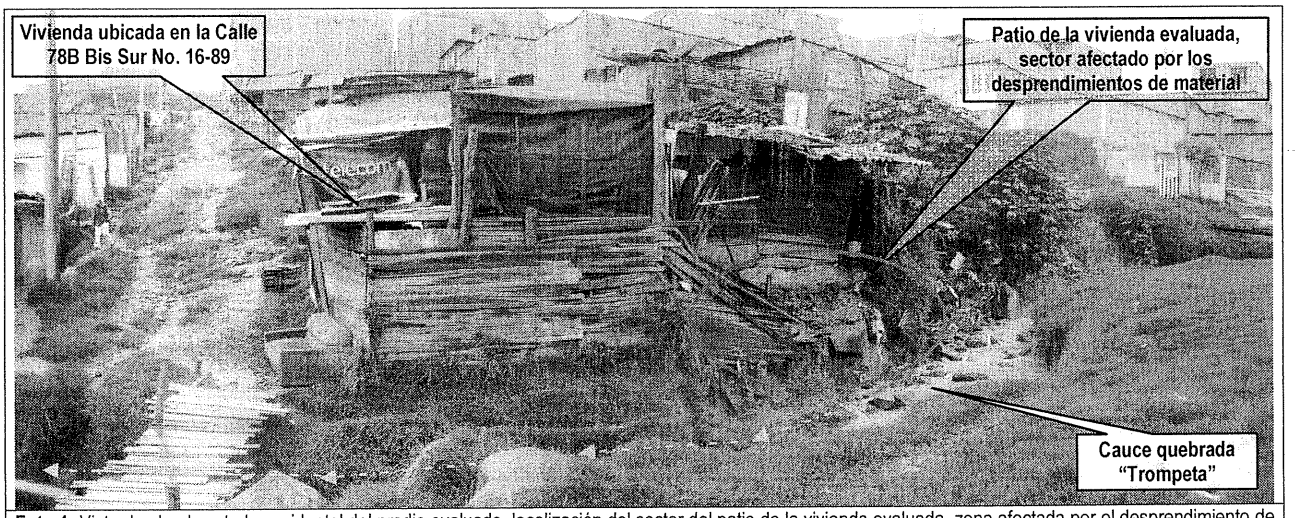

Foto 1. Vista desde el costado occidental del predio evaluado, localización del sector del patio de la vivienda evaluada, zona afectada por el desprendimiento de material de la margen derecha de la quebrada "Trompeta".

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

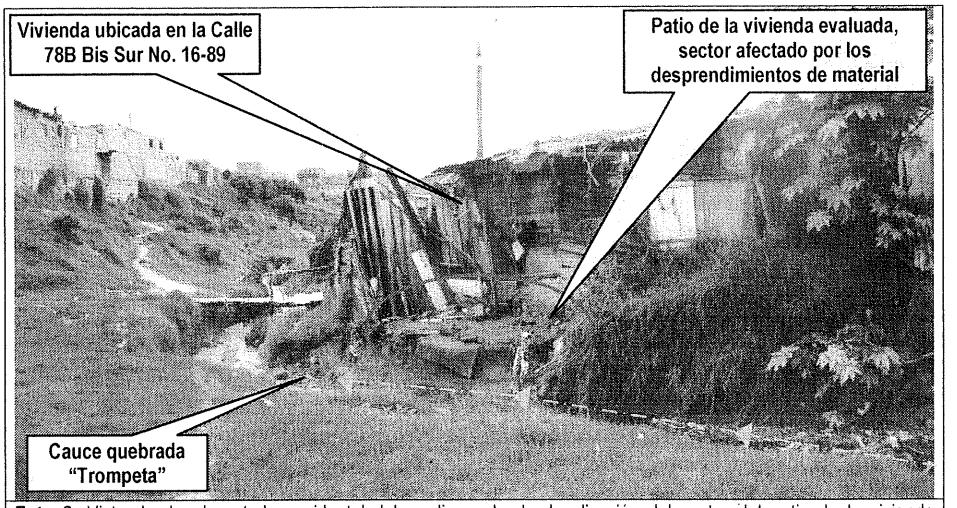

Foto 2. Vista desde el costado occidental del predio evaluado, localización del sector del patio de la vivienda evaluada, zona afectada por el desprendimiento de material de la margen derecha de la quebrada "Trompeta".

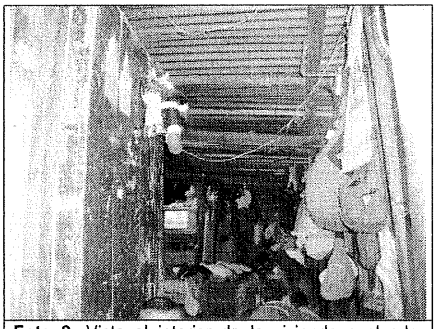

Foto 3. Vista al interior de la vivienda evaluada, evidencia de las deficiencias constructivas presentes en la misma, así como también de la falta de mantenimiento en sus elementos.

6. AFECTACIÓN:

#	NOMBRE	DIRECCIÓN	P	A	N	DAÑOS EN VIVIENDA
1	Ermencia Castañeda	Calle 78B Bis Sur No. 16-89	7	2	5	Desprendimientos de material en la zona del patio, ubicada hacia el costado occidental del predio, margen derecha de la quebrada "Trompeta".

P: Total Personas A: Adultos N: Niños

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	CUAL?	

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

- Es posible que se presenten avances los desprendimientos de material provenientes de las márgenes de la quebrada "Trompeta", desprendimientos que afectarían las condiciones de estabilidad y habitabilidad de las viviendas emplazadas en las zonas aledañas a dichas áreas y en especial el costado occidental del predio evaluado, correspondiente al Lote 17 de la Manzana Y8 del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual del sector y evaluación cualitativa de la amenaza y riesgo asociado al sector donde se encuentra ubicado el predio de la Calle 18B Bis Sur No. 16-89, correspondiente al Lote 17 de la Manzana Y8 del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar.

- Solicitud de restricción parcial de uso mediante el Acta No. 006035 del 3 de junio de 2010, para la zona del patio de la vivienda ubicada en el predio de la Calle 18B Bis Sur No. 16-89, correspondiente al Lote 17 de la Manzana Y8 del Barrio Divino Niño, área ubicada hacia la margen derecha de la quebrada "Trompeta".

9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- La habitabilidad, estabilidad y funcionalidad de la totalidad de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 18B Bis Sur No. 16-89, correspondiente al Lote 17 de la Manzana Y8 del Barrio Divino Niño, a pesar de las deficiencias constructivas y las afectaciones relacionadas con el desprendimiento de material en la zona del patio, costado occidental del predio, área cercana a la margen derecha de la quebrada "Trompeta", no se encuentran comprometidas en el corto plazo ante cargas normales de servicio, sin embargo, puede presentar afectación ante cargas dinámicas (sismo u otros).

- Se recomienda a los responsables de la vivienda ubicada en la Calle 18B Bis Sur No. 16-89, correspondiente al Lote 17 de la Manzana Y8 del Barrio Divino Niño, mantener la restricción parcial de uso para la zona del patio, debido al posible avance en los desprendimientos de material provenientes del sector en comento.

- Cambiar de Prioridad Técnica Dos (2) a Prioridad Técnica Uno (1) en el Programa de Reasentamiento de Familias Localizadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable, el predio ubicado en la Calle 18B Bis Sur No. 16-89, correspondiente al Lote 17 de la Manzana Y8 del Barrio Divino Niño, en el cual habita la señora Ermencia Castañeda y su familia.

- A la Caja de Vivienda Popular, agilizar el proceso de reasentamiento del predio de la Calle 18B Bis Sur No. 16-89, correspondiente al Lote 17 de la Manzana Y8 del Barrio Divino Niño, dadas las condiciones de amenaza alta y riesgo alto en las cuales se encuentra dicho predio.

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

- Una vez se haya terminado el proceso de reasentamiento del predio ubicado en la Calle 18B Bis Sur No. 16-89, correspondiente al Lote 17 de la Manzana Y8 del Barrio Divino Niño se recomienda demoler la estructura emplazada en el mismo, retirar los escombros y, en cumplimiento del Artículo 140 del Decreto 190/2004, aislar y señalizar la zona mediante vallas informativas a fin de evitar que tales predios sean ocupados nuevamente. Se deberá finalizar con su incorporación al inventario distrital de los predios desocupados.

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, 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 los habitantes, vecinos y transeúntes del sector evaluado.

- Se recomienda a los responsables y/o habitantes del predio evaluado, realizar un seguimiento permanente 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.

10. ADVERTENCIA

El presente diagnóstico, sus conclusiones y recomendaciones están basadas 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 en el presente diagnóstico.

NOMBRE	ÁLVARO CAMILO BRAVO LÓPEZ
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL - MÁGISTER EN GEOTECNIA
MATRÍCULA	52202-106792 NRÑ
	Elaboró
NOMBRE	DARWIN JAVIER ORTIZ GONZALEZ
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL.
MATRÍCULA	25202 – 73973 CND
	Revisó
Vo. Bo.	**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