DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI- 3879
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE No. 94704

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ	SEBASTIAN MAHECHA AVILA JAIRO WILLIAM TORRES				SOLICITANTE
COE:	26, 27	MOVIL:	4		Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá - COB
FECHA:	15 de noviembre de 2008	HORA:	7:30		**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN:	Carrera 73 # 76-14 Sur	ÁREA DIRECTA:	200 m²				
BARRIO:	Caracolí	POBLACIÓN ATENDIDA:	2				
UPZ:	69 Ismael Perdomo	FAMILIAS	1	ADULTOS	2	NIÑOS	
LOCALIDAD:	19 Ciudad Bolívar	PREDIOS EVALUADOS	2				
CHIP	AAA0147TYBS	DOCUMENTO REMISORIO		CR- 5091			

2. TIPO DE EVENTO

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

3. ANTECEDENTES

El Barrio Caracolí de la Localidad de Ciudad Bolívar, fue legalizado mediante Acto Administrativo No. 0843 del 24 de Octubre de 2007 por parte de la Secretaría Distrital de Planeación. La Dirección de Prevención y Atención de Emergencias-DPAE, emitió el Concepto Técnico No. CT-3260 del 23 de junio de 1999 en donde recomendó, entre otros aspectos, no legalizar las zonas ubicadas en áreas de amenaza y riesgo alto por fenómenos de remoción en masa, así como incluir en el Programa de Reasentamiento de Familias Localizadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable los predios identificados en alto riesgo por dichos fenómenos y definir el nivel de prioridad. Adicionalmente el CT-3260 recomendó la ejecución de obras de infraestructura, como por ejemplo la implementación de redes de acueducto y alcantarillado, para evitar que continúe el deterioro del sector, así como adelantar obras de conducción y protección de la ribera del cauce que discurre en dirección norte-sur en busca del Zanjón de la Muralla consistentes en la canalización del cauce y complementación con un muro en gaviones.

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

Dada la modificación de las condiciones del sector respecto a las identificadas en el CT-3260, a causa de la falta de obras de infraestructura y las intervenciones antrópicas antitécnicas, la DPAE emitió el 8 de junio de 2006, el Concepto Técnico No. CT-4426. Como insumo para elaborar el Concepto Técnico No. CT-4426, la DPAE realizó el censo técnico con el fin de obtener el inventario de viviendas construidas, viviendas habitadas, lotes en construcción y lotes vacíos a fin de determinar las familias a incluir en el programa reasentamiento de familias localizadas en alto riesgo no mitigable.

Teniendo en cuenta que las condiciones que permitieron definir la zonificación de amenaza y riesgo del Concepto Técnico CT-4426, no se han modificado, la DPAE conservó la información temática e incorporó algunos antecedentes adicionales para emitir el Concepto Técnico CT-4862 del 13 de junio de 2007, con el fin de ajustar la cartografía entregada a la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias - DPAE por la Secretaría Distrital de Planeación, con la delimitación de zonas de amenaza y riesgo por fenómenos de remoción en masa, por lo tanto para el predio de la Carrera 73 # 76-14 Sur correspondiente al Lote 10 de la Manzana 6, se asigno una Amenaza Alta y Riesgo Alto Mitigable por fenómenos de remoción en masa de acuerdo con los CT-4426 y CT-4862.

En atención a los eventos de emergencia No. 81955, No. 82267, No. 83056, personal de la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias DPAE realizo visita técnica a varios predios del Barrio Caracolí encontrándose el predio de la Carrera 73 # 76-14 Sur, para lo cual se emitió el Diagnostico Técnico DI-3426, el cual se recomendó evacuar definitivamente e incluir con prioridad técnica uno (1) en el Programa de Reasentamiento de Familias Localizadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable por Remoción en Masa.

Revisada la base de datos del Programa de reasentamiento de Familias en Alto riesgo No Mitigable, se encuentra que el predio de la Carrera 73 # 76 – 14 Sur, correspondiente al Lote 10 de la Manzana 6 del barrio Caracolí de la Localidad Ciudad Bolívar está incluido en dicho programa con prioridad técnica 1 y con identificador 2007-19-10631.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS

Se presentó un flujo de lodos de material orgánico, el cual involucró un volumen aproximado de 6 m^3 que impactó la vivienda ubicada en el predio de la Carrera 73 # 76-14 Sur, generando el colapso parcial de la misma (Ver Foto 1, 2 y 3) y el colapso del techo de la vivienda de la Carrera 73 # 76-18 la cual no se encontraba habitada a la fecha.

Como posibles causas del flujo de tierra, se tiene una combinación de hechos relacionados con las condiciones topográficas, geomorfológicas e intervención antitécnica de la ladera, las fugas permanentes en las mangueras que conforman la red de acueducto artesanal del barrio, sumado a la excavación para implementación de la red oficial de acueducto de barrio, en la cual se acumuló un volumen importante proveniente de las fugas ya mencionadas y presentadas en la parte alta de la ladera y que al buscar salida subsuperficial generó el flujo de lodos en el sector.

El sector donde se encuentran los predios afectados corresponde a una ladera de pendiente alta, conformada por materiales susceptibles a procesos de remoción, altamente saturada por los constantes flujos de las mangueras que conforman la red de agua del barrio. Las viviendas afectadas corresponden a construcciones en material de recuperación los cuales evidencian deficiencias constructivas relacionadas con la carencia de elementos estructurales como vigas y columnas.

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

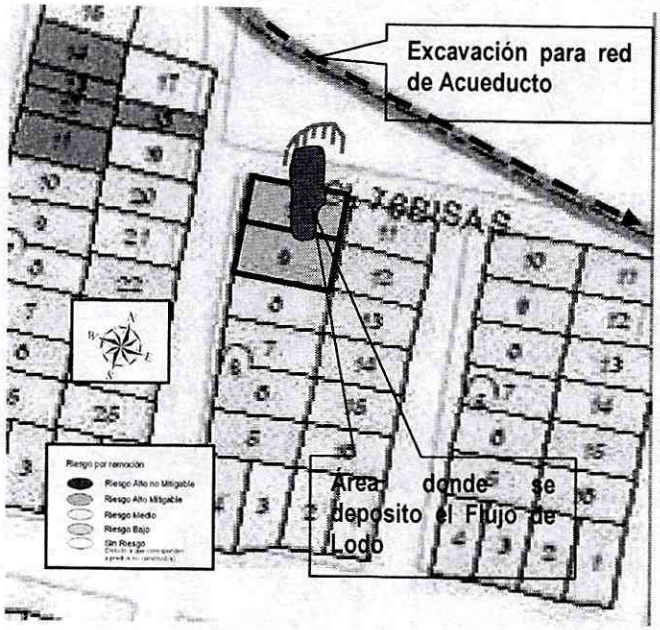


Figura 1. Localización de los predios evaluados en el Presente Diagnostico Técnico correspondiente a Los Lotes 10 y 9 de la Manzana 6 del Barrio Caracolí de la Localidad de Ciudad Bolívar, (Tomado Concepto Técnico No. CT-4862).

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía No. 1 Vista general de los predios Afectados

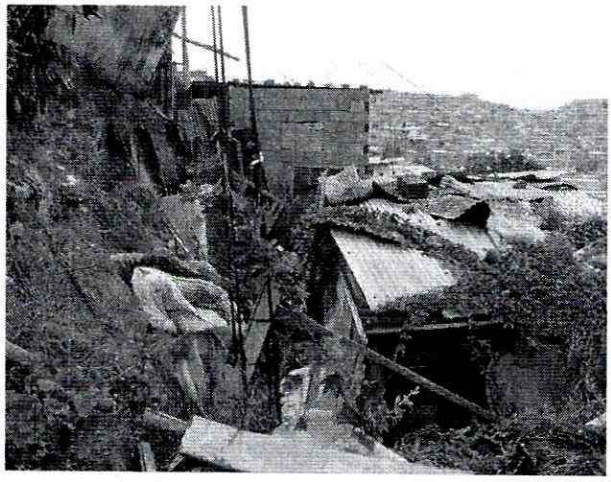
Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co



Fotografía 2. Colapso Total de la Vivienda de la Carrera 73 # 76-14 Sur donde habita el Señor Marco Montenegro.

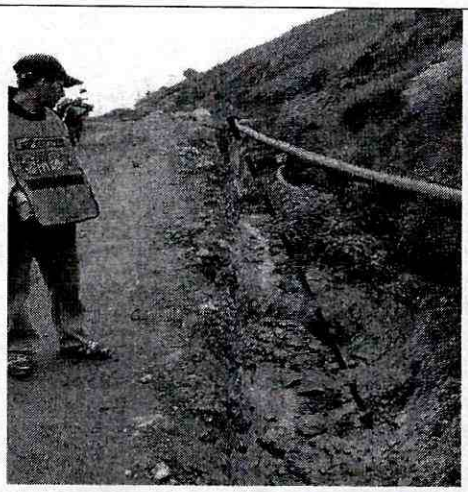


Fotografía 3 El Flujo de Lodo depositado en el área del predio de la Carrera 73 # 76-14 Sur



Fotografía 4. Vivienda de la Carrera 73 # 76-18 Sur Afectada por el Flujo de lodos. Dicha vivienda se encuentra deshabitada.

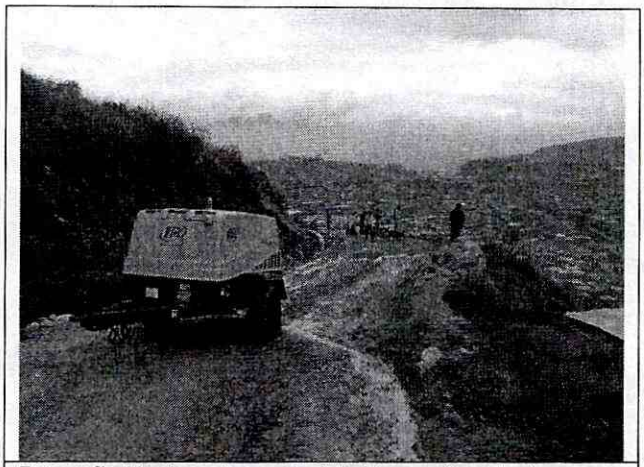
Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co



Fotografía 5. Excavación para la construcción de red de acueducto



Fotografía 6. Obstrucción por desprendimiento de material de la vía ocasiona infiltración de flujo



Fotografía 7 Inadecuado manejo de la Escorrentía en la vía .

6. AFECTACIÓN:

#	NOMBRE	DIRECCIÓN	P	A	N	DAÑOS EN EDIFICACIÓN
1	Marco Fidel Montenegro	Carrera 73 # 76-14 Sur. Lote 10 Mz 6	2	2		Colapso Total de la Vivienda
2	No Habitado	Carrera 73 # 76-18 Sur. Lote 9 Mz 6				Predio Deshabitado, colapsado parcialmente.

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	x	NO		CUAL?	Vía vehicular que comunica los barrios Caracolí y Santa viviana de la Localidad Ciudad Bolívar.

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

- De presentarse nuevos flujos o desprendimientos del suelo que conforman la ladera, se puede presentar afectación sobra las viviendas emplazadas en la parte baja de la misma, dadas las condiciones topográficas y las características constructivas de los predios.
- Ante el avance en los desprendimientos de masa podría llegar a comprometer la rasante de la vía de la Calle 76 Bis Sur que comunica el barrio Caracolí y el barrio Santa Viviana.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual del sector y evaluación cualitativa de la amenaza y el riesgo asociado a los daños presentados en los predios de la Carrera 73 # 76-14 Sur y Carrera 73 # 76-18 Sur correspondiente a los Lotes 10 y 9 de la Manzana 6 en el Barrio Caracolí de la Localidad de Ciudad Bolívar
- Se ratificó la evacuación realizada al predio de la Carrera 73 # 76-14 Sur donde habita el Señor Marco Montenegro y su familia en Noviembre de 2007 por medio del acta #002833 dada la omisión a la fecha de la evacuación. La ratificación se consigna mediante Acta No. 005296 del 15 de noviembre de 2008.
- Se solicitó por medio de la red distrital, el apoyo de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá EAAB E.S.P, para que desde su competencia se verifiquen las condiciones actuales de las obras de excavación que a la fecha se llevan a cabo en el sector para la instalación de redes de acueducto para el barrio Caracolí.
- Se solicitó por medio de la red distrital, el apoyo de la Secretaria de Integración Social con el fin de realizar dentro de su competencia las acciones necesarias para el traslado temporal de la familia que habitaba la vivienda de la Carrera 73 # 76-14 Sur, donde habita el Señor Marcos Montenegro.

9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- La habitabilidad y estabilidad estructural de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 73 # 76-14 Sur correspondiente a la Manzana 6 Lote 10 del Barrio Caracolí, de la Localidad de Ciudad Bolívar, en la que reside el señor Marcos Montenegro y su familia, se encuentran comprometidas en la actualidad dado el colapso parcial ocurrido en la misma.
- Mantener la recomendación del DI-3426 respecto a la solicitud de evacuación del predio de la Carrera 73 # 76-14 Sur, correspondiente a la Manzana 6 Lote 10 del Barrio Caracolí efectuada mediante el Acta No. 2833, y ratificada con el Acta de Evacuación No. 5296, manteniendo la prioridad técnica 1 en el Programa de Reasentamiento de Familias en Alto riesgo No Mitigable, dado el compromiso de habitabilidad y estabilidad con los que se encuentra en la actualidad.

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

- A la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá EAAB E.S.P, desde su competencia realizar las acciones administrativas necesarias en cuanto a la verificación y adecuación de las obras de excavación para la implementación de la red de acueducto, que se están ejecutando en el sector de la Calle 76 Bis Sur en el Barrio Caracolí, se lleven de un forma segura, evitando obstrucciones a los drenajes de escorrentía a nivel superficial y subsuperficial y que posteriormente puedan generar por medio de la infiltración, la saturación de los materiales de los suelos que conforman las ladera.

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, desde su competencia y dado que los predios de la Carrera 73 # 76-14 Sur y Carrera 73 # 76-18 Sur correspondientes a los Lotes 10 y 9 de la manzana 6, respectivamente del Barrio Caracolí, corresponden a viviendas evacuadas y que se encuentran en proceso de Reubicación de Familias Ubicadas en Sitios de Alto Riesgo No Mitigable, no sean readecuados y habitados. Finalmente, una vez se haya terminado el proceso de reasentamiento de las familias, se recomienda demoler las viviendas, retirar los escombros y, en cumplimiento del Artículo 140 del Decreto 190/2004, aislar y señalizar mediante vallas informativas los lotes - a fin de evitar que tales predios sean ocupados nuevamente – e incorporarlos al inventario distrital de los predios desocupados en desarrollo del proceso de reasentamiento por alto riesgo, para su control y manejo por parte de las entidades correspondientes.

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	JUAN SEBASTIAN MAHECHA AVILA
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL
MATRÍCULA	25202139990 CND
	Elaboró
NOMBRE	JAIRO WILLIAM TORRES
PROFESIÓN	INGENIERO GEOTECNICO
MATRÍCULA	1522363852 BYC
	Elaboró
NOMBRE	DARWIN JAVIER ORTIZ GONZALEZ
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL.
MATRÍCULA	25202 – 73973 CND
	Revisó

Vo. Bo. ARQ. JORGE PARDO
COORDINADOR 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