DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI - 6711
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE No. 1190962
(Apoyo Institucional)

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: FREDY ENRIQUE QUIROGA QUIRA JESYCA ROSY ORJUELA AYA				**SOLICITANTE: COMUNIDAD**
COE	20 Y 26	MÓVIL	27	
FECHA	19 de Octubre de 2012	HORA	2:20 pm	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN	Diagonal 58 No. 5A-61 Este (predio aledaño al sector evaluado)	**ÁREA DIRECTA**		400 m^2		
DESARROLLO	Bosque calderon Tejada	**POBLACIÓN ATENDIDA**		150		
UPZ	90-Pardo Rubio	**FAMILIAS**	N/A **ADULTOS**	80	**NIÑOS**	70
LOCALIDAD	2-Chapinero	**PREDIOS EVALUADOS**		No aplica		
Coordenadas	N 4°38´21.94" O 74°03´15.01" (coordenadas Google earth)	**OFICIO REMISORIO**		CR-15559		

2. TIPO DE EVENTO

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

3. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

El día 19 de Octubre de 2012, en visita técnica en apoyo institucional a la Alcaldía Local de Chapinero por solicitud del funcionario Rodolfo Morales, personal del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, realizó verificación a la intervención realizada a la margen izquierda de la Quebrada Las Delicias mediante el Convenio de Cooperación Científico Técnico No. 048 de 2011 establecido entre el Fondo de Desarrollo Local de Chapinero y Conservación Internacional Colombia con el objetivo de "Diseñar y ejecutar acciones de restauración ecológica en las quebradas de la Localidad de chapinero pertenecientes a la cuenca del Río Salitre" en dos puntos.

Identificado que en la margen izquierda en el **Punto 1** (coordenadas aproximadas N. 4°38´22.18" y O. 74°03´15.23") se implementó sobre el cauce de la Quebrada Las Delicias un gavión de aproximadamente 6 metros de longitud y una altura cercana a 90 centímetros, compuesto por lo que según la inspección visual es malla de alambre galvanizado de triple torsión y escuadras de 8 cm * 10 cm y cantos de rocas; el cual al momento de la visita presenta falla identificada por la perdida de

Diagonal 47 No. 77B -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

verticalidad (aproximadamente 20 grados): adicionalmente, se identificó en la parte alta del gavión una grieta de tracción con una abertura de 5 centímetros y una longitud cercana a los 5 metros afectación que generaría una movilización de 15 m^3 aproximadamente, situación que pudiere generar el volcamiento del muro el cual se depositaria sobre la Quebrada La Delicias generando la obstrucción y desbordamiento de la misma.

Entre las posibles causas por las que se presentó la falla del gavión, que cuando se presentan fuertes lluvias, se presenta un incrementó del caudal; situación que está generando que la corriente golpee la obra de estabilización generando la falla de la misma, lo que pudiere indicar que dicha obra no es una medida adecuada de estabilización o pudiere estarse presentando un proceso de socavación en el material donde se encuentra soportado el gavión.

En el **Punto 2**, (aproximadamente a 10 metros del primer punto hacia el oriente) se identificó en la margen izquierda un tablestacado artesanal implementado posiblemente para la estabilización de ese sector; el cual según lo observado pudiere no ser una medida adecuada; dado que pudiere presentar la degradación de los elementos en madera que la componen, o podría presentarse un proceso de socavación ocasionado por la corriente de la Quebrada Las Delicias lo que generaría un volcamiento de la obra; situación que con base en la inspección visual no es posible precisar

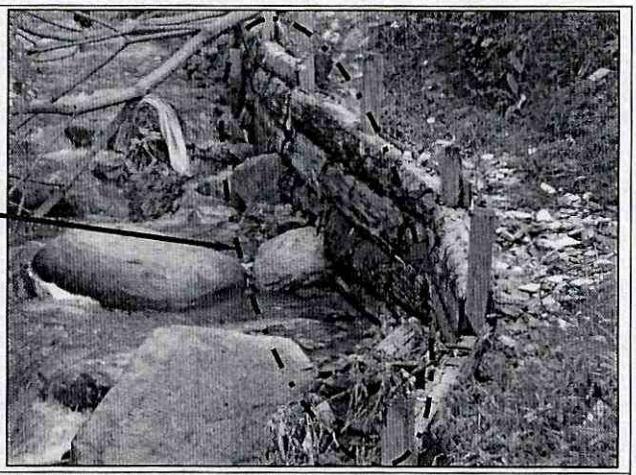




Fotografía 1 y 2. Vista de la margen izquierda de la Quebrada las Delicias **Punto 1**, donde se implementó como medida de estabilización un gavión, el cual al momento de la inspección visual presenta falla, identificada por la pérdida de verticalidad del mismo hacia la Quebrada las Delicias; situación que pudiere originar obstrucción en dicha Quebrada originando desbordamiento y posible afectaciones en la estabilidad estructural de las viviendas localizadas en la margen derecha de la Quebrada Las Delicias en el punto evaluado.

Diagonal 47 No. 77B -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





Fotografía 3 y 4. Vista de la margen izquierda de la Quebrada las Delicias **Punto 2,** donde se implementó como medida de estabilización un tabla estacado artesanal, el cual al momento de la inspección visual presenta un alto grado de deterioro en los elementos en madera que lo conforman, situación que pudiere generar compromiso en su estabilidad estructural en el mediano plazo

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	NO		¿CUAL?	Se identificó falla en el gavión implementado en la margen izquierda de la Quebrada Las Delicias, el cual de presentar colapso pudiere generar obstrucción en dicha Quebrada y posterior desbordamiento, llegando a comprometer la habitabilidad de las viviendas localizadas a la margen derecha.

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

- De no implementarse adecuadas medidas de estabilización en la margen izquierda de la Quebrada en aquellos puntos donde las condiciones de estabilidad de la misma sean CRITICAS, es posible que a futuro se presente compromiso parcial y/o total de algunos sectores ocasionando la obstrucción y desbordamiento de la Quebrada en mención, comprometiendo la habitabilidad de las viviendas localizadas a la margen derecha de la Quebrada Las Delicias.

5. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual del sector y evaluación cualitativa de la margen izquierda de la Quebrada Las Delicias, en el sector donde se implementaron las medidas de estabilización por parte de Conservación Internacional Colombia.

- Solicitud por intermedio de la Red distrital de Emergencias de Bogotá, del apoyo de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, para que desde su competencia realice la limpieza de la Quebrada las Delicias, para evitar que se pierda la capacidad hidráulica por la acumulación de

Diagonal 47 No. 77B -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

sedimentos, basuras y escombros, situación que pudiere general la obstrucción del cauce, ocasionando desbordamientos que afecten las viviendas emplazadas en el sector.

6. CONCLUSIONES

- La funcionalidad de las obras implementadas como medida de estabilización de la margen izquierda de la Quebrada Las Delicias presentan compromiso en su estabilidad estructural en la actualidad; situación que pudiere generar obstrucción del cauce de la Quebrada Las Delicias, comprometiendo la habitabilidad de las viviendas emplazadas en el sector aledaño.

7. ADVERTENCIAS

- Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita realizada están basadas en la inspección visual, por tal razón pueden existir situaciones no previstas en él y se escapan de su alcance. Igualmente, se reitera que dichas inspecciones NO hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones. La información sobre el predio corresponde a la suministrada en campo por los habitantes del sector.

- La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante el presente documento técnico es temporal, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.

8. RECOMENDACIONES

- Se recomienda a los participantes del Convenio de Cooperación Científico Técnico No. 048 de 2011, que realicen la verificación de las obras de estabilización en los sectores visitados en el presente Diagnóstico Técnico y se evalué por parte de dicha entidad, la congruencia entre las obras de estabilización planteadas y los procesos de remoción en masa a estabilizar, así mismo evaluar la efectividad de dichas obras frente al área afectada por los procesos de remoción en masa.

- Dado que las intervenciones realizadas se encuentran a cargo del Fondo de Desarrollo Local de Chapinero y Conservación Internacional Colombia, se recomienda a los mismos acoger de manera estricta lo estipulado en los Artículos 15 y 16 del Decreto 332 de 2004, que se citan a continuación:

  Artículo 15º. *Análisis de riesgos y de medidas de prevención y mitigación. En desarrollo de lo dispuesto en los artículos 8 y 9 del Decreto 919 de 1989, las entidades o personas públicas o privadas cuyas actividades puedan dar lugar a riesgos públicos deben hacer análisis de riesgos, de planes de contingencia y de medidas de prevención y mitigación. Para este efecto, el FOPAE, en consulta con las Comisiones Interinstitucionales pertinentes del SDPAE, preparará para su adopción por Decreto del Alcalde Mayor las normas en virtud de las cuales se definan los casos específicos de exigibilidad, los términos técnicos, las instancias institucionales para su presentación y aprobación, y los mecanismos de seguimiento y control.*

  Los planes de contingencia y las medidas de prevención y mitigación necesarios según los análisis efectuados conforme a este artículo y a lo establecido en el artículo 16o, deben ser adoptados por las personas públicas o privadas en desarrollo de las actividades a su cargo que sean generadoras de riesgo público.

Diagonal 47 No. 77B -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

PARAGRAFO. En todos aquellos casos en que las personas privadas estén obligadas a realizar análisis de riesgos, planes de contingencia y de medidas de prevención y mitigación en los términos de los artículos 15 y 16 del presente Decreto, estas responderán por las consecuencias de no haber efectuado dichos análisis o de haberlos hecho de manera deficiente o derivadas de la no adopción de los planes de contingencia y de las medidas de prevención y mitigación.

***Artículo 16°.** Responsabilidad especial de realizar o exigir análisis de riesgos, planes de contingencia y medidas de prevención y mitigación obligatorios. En desarrollo de lo dispuesto en los artículos 8 y 9 del Decreto Extraordinario 919 de 1989, e independientemente de lo que se disponga en desarrollo del artículo 15 y sin que sea necesaria la reglamentación prevista en dicha norma, es responsabilidad especial de cada entidad o autoridad competente del orden central o descentralizado de Bogotá Distrito Capital, o privada que cumpla funciones públicas o preste servicios públicos, que estime que pueden generarse riesgos públicos en desarrollo de actividades que están dentro de su órbita de competencia, realizar o exigir, según el caso, análisis de riesgos, planes de contingencia y de medidas de prevención y mitigación en los siguientes eventos:*

1. En los proyectos de inversión del Banco de Proyectos de Inversión del Distrito (EBI)

2. En el otorgamiento o renovación de licencias, concesiones, permisos y otras autorizaciones administrativas, ya sea como condición o requisito previo para su expedición o como parte de su contenido mismo.

3. En los procesos de prefactibilidad, factibilidad y diseño de obras y proyectos.

4. En los términos de referencia o en los pliegos de condiciones para la celebración de contratos o como una obligación específica a cargo de la persona que celebre el respectivo contrato con la administración.

5. En los procesos de organización y prestación de servicios públicos, tanto en el diseño de los planes como en los procedimientos de operación permanente.
6. En la elaboración de los planes maestros de equipamientos del sector social.

7. En los instrumentos de gestión urbana derivados del Plan de Ordenamiento Territorial y en las licencias de urbanismo y de construcción conforme a lo previsto en el Plan de Ordenamiento Territorial.

PARAGRAFO 1°. Para los efectos previstos en este artículo se entiende por riesgo público el daño probable que, en desarrollo de las actividades y proyectos desarrollados por entidades públicas, privadas o ciudadanas, se produzcan sobre la población y sus bienes, sobre la infraestructura y la economía pública y privada y sobre el ambiente, en espacios distintos y externos a los espacios propios o privados en los cuales se adelantan dichos proyectos y actividades.

PARAGRAFO 2°. Las entidades o autoridades competentes a que se refiere el presente artículo definirán mediante resolución los casos específicos en los cuales se realizarán o exigirán los análisis de riesgos, planes de contingencia y de medidas de prevención y mitigación.

Diagonal 47 No. 77B -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

- Debido a que algunos de los predios contiguos al cauce de la Quebrada Las Delicias, posiblemente se ubican al interior de la zona de ronda de dicha Quebrada, se recomienda a los responsables de los predios en comento, consultar en la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, por ser de su competencia, si tales predios se localizan al interior de la Zona de Ronda y/o Zona de Manejo y Preservación Ambiental de la Quebrada las Delicias, por lo que de ser afirmativo, se recomienda consultar que acciones u obras están proyectadas a realizar en la ronda de dicha quebrada y más exactamente en el sector donde se ubicanb los predios, así mismo, consultar a dicha entidad por ser de su competencia, si se va a llevar a cabo la adquisición de los predios afectados por la ronda de la Quebrada Las Delicias y en caso de ser afirmativa, en que tiempo se realizarála adquisición de sus predios.

- A la Empresa de acueducto y Alcantarillado de Bogotá - EAAB, desde su competencia realizar las acciones de limpieza de la Quebrada Las Delicias a la altura del predio de la Diagonal 58 No. 5A-61 Este (predio aledaño al sector evaluado), para evitar que se pierda la capacidad hidrauñica por acumulación de sedimentos, escombros y basuras, adicionalmente que se presente obstrucción del cauce, ocasionando desbordamientos que afecten las viviendas emplazadas en el sector.

- A la Alcaldia local de Chapinero, adelantar todas las gestiones y demas tramites legales desde su competencia, a fin de que se acojan las recomendaciones del presente Diagnostico Tecnico.

NOMBRE	FREDY ENRIQUE QUIROGA QUIRA
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL
MATRÍCULA	25202 - 183443 CND
	Elaboró
NOMBRE	JESYCA ROSY ORJUELA AYA
PROFESIÓN	INGENIERA CIVIL
MATRÍCULA	25202-140126 CND
	Elaboró
NOMBRE	TULIO ISMAEL VILLAMIL VEGA
PROFESIÓN	INGENIERO DE MINAS - ESP. GERENCIA DE RECURSOS NATURALES
MATRÍCULA	25218 - 75094 CND
	Revisó
Vo. Bo.	**MARGARITA CÓRDOBA GARCÍA**
	SUBDIRECTORA DE EMERGENCIAS - FOPAE

Diagonal 47 No. 77B -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