DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI-6065
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO No. 373502

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: NANCY CONSTANZA PEÑA SANCHEZ				SOLICITANTE
COE:	30	MOVIL:	21	Comunidad
FECHA:	09 de Noviembre de 2011	HORA:	11:30 am.	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.

PREDIOS:	Carrera 1 # con Calle 162 A	ÁREA DIRECTA:		0.2 Ha			
BARRIO:	Santa Cecilia	POBLACIÓN ATENDIDA:		200			
UPZ:	11. San Cristóbal Norte	FAMILIAS	40	ADULTOS	120	NIÑOS	80
LOCALIDAD:	1-Usaquén	PREDIOS EVALUADOS		1			
COORDENADAS:	N 114951.0569 y E 107118.4910	DOCUMENTO REMISORIO		CR - 14728			

2. TIPO DE EVENTO

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

3. ANTECEDENTES

El Barrio Cerro Norte de la Localidad de Usaquén, se encuentra legalizado mediante Acto Administrativo **No. 120** del 19 de Agosto de 1982; expedido por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital - DAPD (hoy Secretaria Distrital de Planeación - SDP), por lo que dada la fecha de la emisión del acto administrativo de legalización El Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE no ha emitido concepto técnico de riesgo. Por lo anterior, para adelantar cualquier acción en el Barrio y/o predio, se deberá tener en cuenta las restricciones y/o condicionamientos de uso del suelo, consignadas en la resolución de legalización.

De acuerdo con el Plano Normativo de Amenaza por Remoción en Masa del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá - POT (Decreto 190 de 2004, por el cual se compilan los decretos 619 de 2000 y 469 de 2003), el sector con coordenadas N 114951.0569 y E 107118.4910 donde se localiza la vía a la altura de la Carrera 1 # con Calle 162 A se encuentra catalogado en ***Amenaza Media*** por Fenómenos de Remoción en Masa (Figura 1).

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. Aerofotografía del Sector donde se localiza el tramo vial afectado por la socavación de la quebrada Cerro Norte en la localidad de Usaquen.

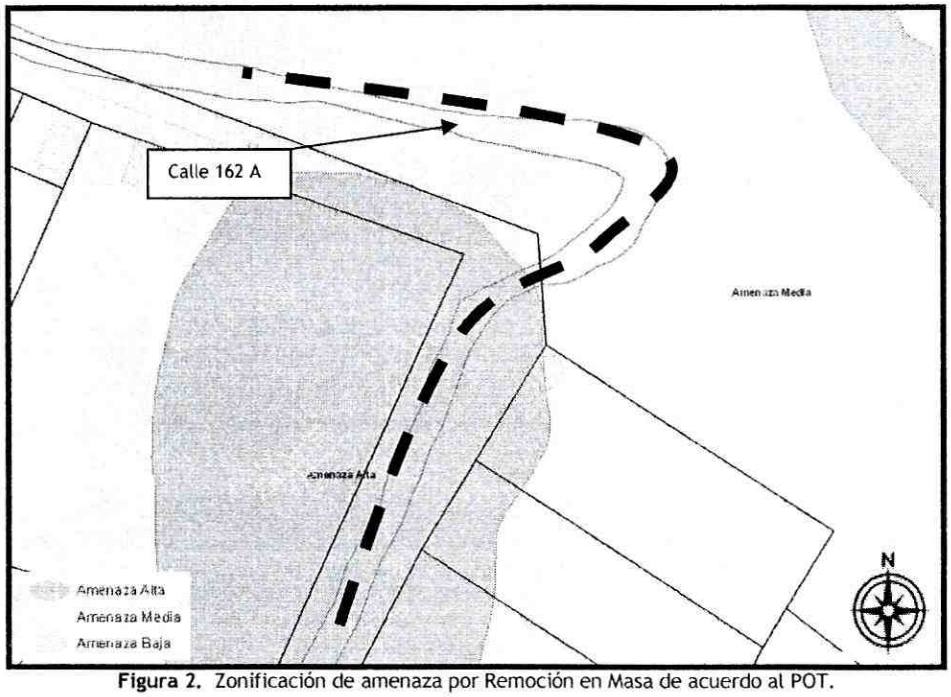


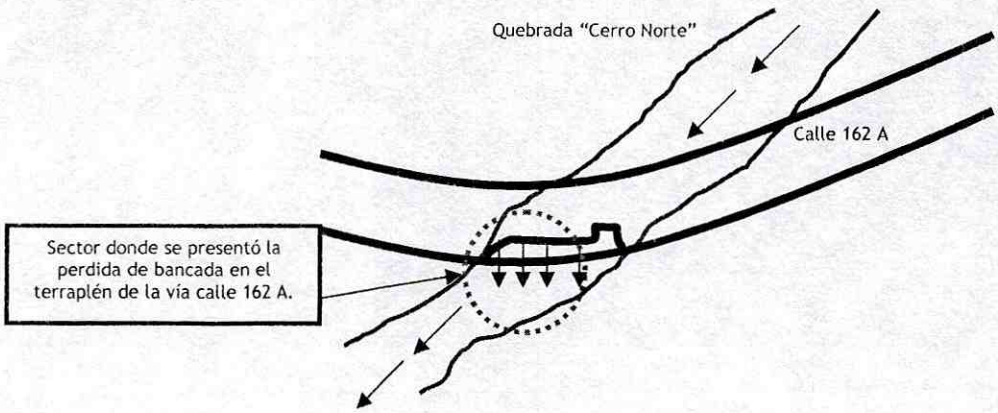
Figura 2. Zonificación de amenaza por Remoción en Masa de acuerdo al POT.

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. DESCRIPCION Y CAUSAS

Se presentó un proceso de socavación en la quebrada "Cerro Norte", el cual comprometió aproximadamente 4m³ de la bancada de la vía correspondiente a la calle 162A a la altura de la carrera 1 con coordenadas aproximadas al N114951.0569 y al E107118.4910, el material movilizado esta compuesto por material de base, sub-base y otros elementos que conformaban el terraplén sobre el cual se cimienta la vía, terraplén a través del cual fluyen las aguas de la Quebrada en mención, cabe resaltar que de acuerdo a la inspección visual no es posible identificar que tipo de estructura hidráulica ha sido implementada en dicho terraplén para dar paso a las aguas que discurren por la Quebrada en mención, ya que al costado oriental de la Quebrada (Punto de Toma) del terraplén existe una gran acumulación de capa vegetal que impidió dicha inspección y al costado occidental el material desprendido se acumulo en la parte baja del terraplén sin permitir identificar dicha estructura hidráulica.

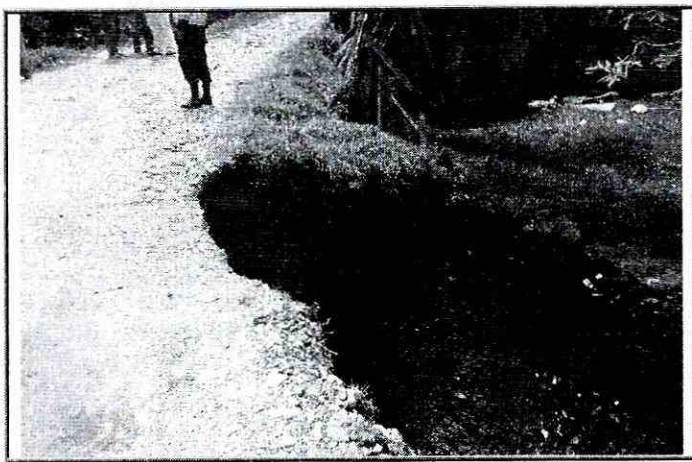
El material desprendido de la bancada de la vía, como se menciono anteriormente, se deposito al interior aguas abajo de la Quebrada "Cerro Norte" obstruyendo parcialmente el flujo (Ver foto 3 y 4) que a su vez arrastro el material, generando en este tramo perdida de la bancada por socavación, situación que en el corto plazo podría generar la perdida total de la vía en el sector evaluado, razón por la cual se recomendó la restricción total de la vía hasta tanto se restablezca el cauce de dicha Quebrada y se adelanten las obras a que haya lugar para reconformar la calzada de la vía correspondiente a la calle 162 A.



Entre las posibles causas que generaron el proceso local de socavación, están el proceso erosivo propio de la dinámica natural de la Quebrada "Cerro Norte", la falta de mantenimiento de la posible estructura hidráulica de conducción del agua, los grandes volúmenes de sedimentos evidenciados, la falta de medidas de estabilización y manejo de las aguas de escorrentía en los taludes de corte naturales, situaciones favorecidas por las fuertes lluvias que se han presentado el sector.

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

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO



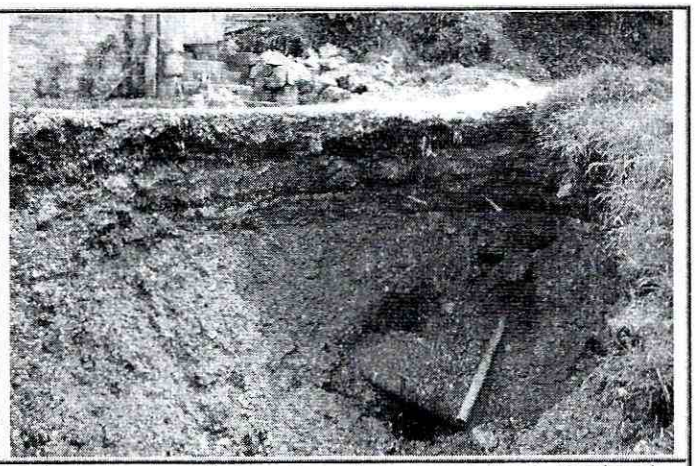


Foto 1 y 2. Sector donde se presento el proceso de socavación en la vía de la calle 162 A la altura de la carrera 1 con coordenadas aproximadas norte N 114951.0569 E 107118.4910.

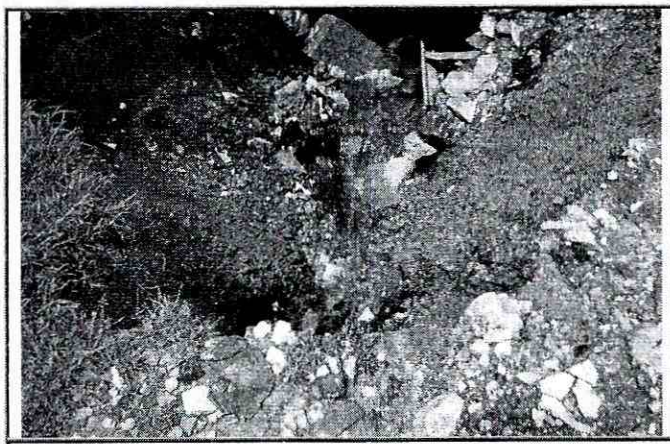


Foto 3. Sedimentos y escombros depositados sobre la quebrada agua abajo que favorecen la socavación del suelo por acumulación de flujo.

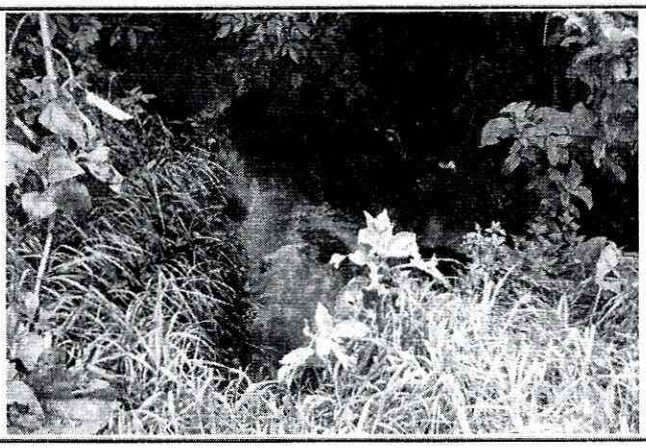


Foto 4. Flujo de la Quebrada "Cerro norte" al costado oriental de la vía correspondiente a la calle 162 A aguas arriba Punto de Toma.

6. AFECTACIÓN:

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X		NO		¿CUAL?	Compromiso en la estabilidad, funcionalidad y transitabilidad de la vía correspondiente a la Calle 162 A, a la altura de la carrera 1 del Barrio Cerro Norte Localidad Usaquen, por la socavación presentada en la estructura de la base y sub-base de dicha vía.

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

- ✓ Avance del proceso de socavación de la quebrada Cerro Norte en el sector con coordenadas aproximadas N 114951.0569 E 107118.4910, generando la perdida total y/o parcial del colapso parcial y/o total de 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

8. ACCIONES ADELANTADAS

- ✓ El día 09 de Noviembre de 2011, inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones del sector y de la vía correspondiente a la calle 162 A, barrio Cerro Norte de la Localidad de Usaquen.

- ✓ Restricción parcial de uso de la vía correspondiente a la calle 162 A Barrio Cerro Norte a la altura de la carrera 1 con coordenadas aproximadas N 114951.0569 E 107118.4910, hasta tanto se garanticen condiciones de estabilidad y funcionalidad de dicha vía.

- ✓ Solicitud de presencia de la Alcaldía Local de Usaquen, con el fin de garantizar la recomendación de restricción parcial de uso de la vía correspondiente a la calle 162 A Barrio Cerro Norte a la altura de la carrera 1 con coordenadas aproximadas N 114951.0569 E 107118.4910.

- ✓ Solicitud por medio de la red distrital de presencia a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - EAAB, con el fin de realizar el respectivo retiro del material que obstruye la correcta conducción del cauce aguas abajo de la quebrada Cerro Norte en el sector con coordenadas aproximadas Norte 114951.0569 Este 107118.4910.

9. CONCLUSIONES

- ✓ La funcionalidad, estabilidad y transitabilidad de la vía correspondiente a la calle 162 A Barrio Cerro Norte a la altura de la carrera 1 con coordenadas aproximadas N 114951.0569 E 107118.4910, en la Localidad de Usaquen, se encuentra comprometida en la actualidad por la socavación presentada sobre la quebrada Cerro Norte en este segmento vial que ha dejado sin estructura de base y sub-base parte de dicha vía.

10. ADVERTENCIAS

- ✓ Para cualquier intervención que se vaya a desarrollar sobre la vía correspondiente a la calle 162 A Barrio Cerro Norte a la altura de la carrera 1 con coordenadas aproximadas N 114951.0569 E 107118.4910, en la Localidad de Usaquen, se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector, por la Secretaría Distrital de Planeación - SDP (antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital - DAPD), con el objeto de establecer aspectos que no son competencia del FOPAE, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo, definidas para el sector donde se localiza el segmento vial evaluado.

- ✓ Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita realizada están basadas en la inspección visual realizada, por tal razón pueden existir situaciones no previstas en él y que 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 información 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.

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

11. RECOMENDACIONES

- ✓ Se recomienda a la Alcaldía Local de Usaquen, mantener la restricción de uso de la vía correspondiente a la calle 162 A en el tramo con coordenadas aproximadas N 114951.0569 E 107118.4910, hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad, funcionalidad y transitabilidad de la misma.

- ✓ A la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - EAAB, desde su competencia, adelantar y/o tramitar el mantenimiento y revisión de las condiciones de la conducción del cause de la quebrada Cerro Norte en el sector ubicado en la Calle 162 A, a la altura de la Carrera 1 con coordenadas aproximadas N 114951.0569 E 107118.4910 Localidad de Usaquen, con el fin de garantizar la adecuada circulación del flujo aguas debajo de dicha quebrada.

- ✓ A la Alcaldía Local Usaquen, a la Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial - UAERMV y a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - EAAB, adelantar las acciones administrativas pertinentes con el fin de establecer el responsable y/o responsables de realizar los trabajos necesarios para la reparación de la estructura de la vía en el sector ubicado en la Calle 162 A, a la altura de la Carrera 1 con coordenadas aproximadas N 114951.0569 E 107118.4910, donde se presentó la socavación de la base y sub-base y el taponamiento del cause de la quebrada Cerro Norte y así garantizar la funcionalidad, transitabilidad y estabilidad del segmento vial correspondiente.

- ✓ A la Alcaldía Local de Usaquen y a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - EAAB, adelantar las acciones administrativas pertinentes con el fin de establecer el responsable y/o responsables de realizar los diseños y la construcción de las estructuras hidráulicas necesarias para una adecuada circulación del cauce aguas debajo de la Quebrada Cerro Norte.

- ✓ A los habitantes del sector donde se presentan el proceso en la calle 162 A, a la altura de la carrera 1 con coordenadas aproximadas N 114951.0569 E 107118.4910 Localidad de Usaquen, realizar un seguimiento permanente de las condiciones del terreno en general e informar al FOPAE si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen su estabilidad.

- ✓ A la Alcaldía Local de Usaquen, 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.

NOMBRE	**NANCY CONSTANZA PEÑA SANCHEZ**	**NOMBRE**	**TULIO ISMAEL VILLAMIL VEGA**
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL	**PROFESIÓN**	INGENIERO DE MINAS ESPECIALISTA EN GERENCIA DE RECURSOS NATURALES
MATRÍCULA	25202-116098 CND	**MATRÍCULA**	25218-75094 CND

Elaboró

Revisó

Vo. Bo. MARGARITA CORDOBA GARCIA
SUBDIRECTORA DE EMERGENCIAS-FOPAE

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