DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI - 5285
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TECNICA
EVENTO 112040

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ	JAIRO MAURICIO DIAZ SALAZAR			SOLICITANTE:
COE	22	MOVIL	21	Unidad de Atención Especial Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá - UAECOBB
FECHA	Abril 12 de 2011 y 12 de Junio de 2012	HORA	2:30 am	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN	Avenida Circunvalar Entre Calle 85 y Calle 86	ÁREA DIRECTA	600 m²				
BARRIO	Sector catastral El Refugio.	POBLACIÓN ATENDIDA					
UPZ	88 - El Refugio	FAMILIAS	-	ADULTOS	110	NIÑOS	40
LOCALIDAD	02 - Chapinero	PREDIOS EVALUADOS	1				
CHIP	AAA0093EYHY	OFICIO REMISORIO	CR-15037				

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA [x] INUNDACIÓN [ ] ESTRUCTURAL [ ]

3. ANTECEDENTES:

El sector localizado en la Avenida Circunvalar entre la Calle 85 y la Calle 86, se encuentra ubicado en el sector catastral El Refugio de la localidad de Chapinero, y 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), se encuentra en una zona catalogada como de amenaza media y alta por fenómenos de remoción en masa (ver figura 1 y 2).

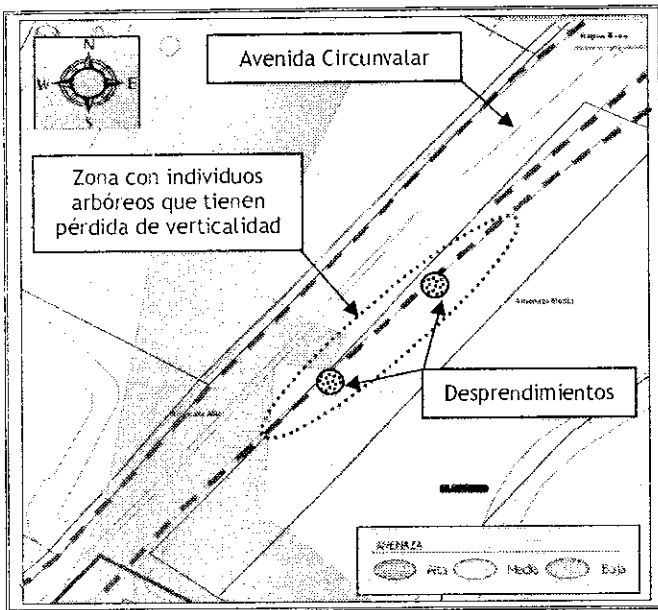


Figura 1. Ubicación y zonificación de amenaza por fenómenos de remoción en masa para el sector donde se ubica la Avenida Circunvalar entre Calle 85 y Calle 86, en el sector catastral el Refugio de la localidad de Chapinero.

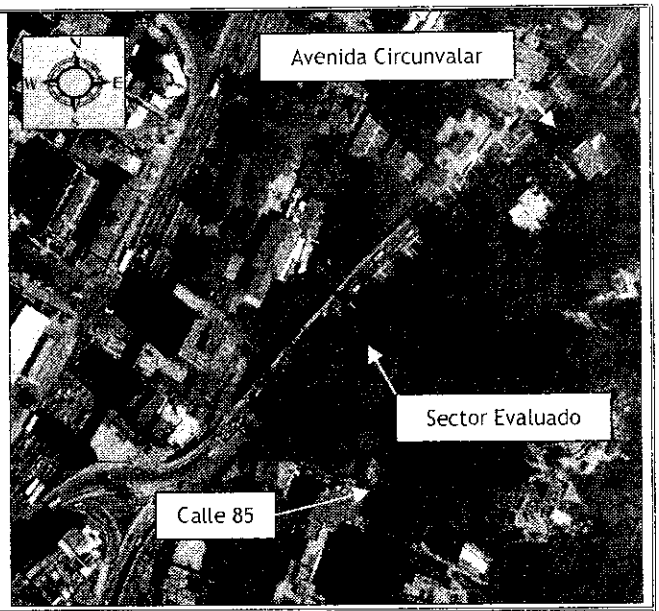


Figura 2. Aerofotografía del sector evaluado y ubicado en la Avenida Circunvalar entre Calle 85 y Calle 86. Se aprecia una zona con bastantes individuos arbóreos.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

Se presentaron dos procesos de remoción en masa de carácter local desde un talud de corte vial, implementado posiblemente para la construcción de la Avenida Circunvalar entre la Calle 85 y la Calle 86, el cual tiene una pendiente cercana a los 80°, y una altura de 3.5m en una longitud de 40m aproximadamente, distanciados entre si 25m aproximadamente y ubicado al costado Suroriental del sector en mención. Se resalta que no se identificaron medidas de contención ni sistemas para el manejo de la escorrentía superficial y sub-superficial, además se resalta que hacia su parte baja se encuentra un andén, una bahía vehicular y la calzada sentido Sur - Norte de la Avenida circunvalar y hacia su parte alta se observó una zona con individuos arbóreos donde algunos de ellos presentan perdida de verticalidad, en dirección del anden y la zona de bahía mencionada

Según lo observado, los desprendimientos de material involucraron un volumen cercano a los 2.5m^3 de detritos y suelo residual, que se depositaron hacia la parte baja y sobre el andén del sector, además los individuos arbóreos con pérdida de verticalidad presentan una alta probabilidad de caer dado que al momento de la inspección visual presentaban exposición radicular.

Entre las posibles causas por las cuales se presentaron los desprendimientos de material desde el talud de corte evaluado, se encuentra la alta saturación del terreno producto de las fuertes precipitaciones presentadas en el sector, así como la carencia de sistemas de contención y manejo de la escorrentía superficial y sub-superficial provenientes de la parte alta del talud de corte evaluado.

De no llevarse a cabo las acciones que garanticen la estabilidad del talud de corte vial evaluado y ubicado al Costado Suroriental de la Avenida Circunvalar entre la Calle 85 y la Calle 86, en el sector catastral el Refugio de la localidad de Chapinero, es posible que desde los dos puntos desde donde se identificaron desprendimientos de material se presenten desprendimientos adicionales que pudiesen llegar a afectar el uso de la zona de bahía ubicada en este sector. De igual manera de no realizarse el retiro controlado de los individuos arbóreos que presentan pérdida de verticalidad es posible que estos caigan sobre la zona de andén y bahía afectando su funcionalidad.

En inspección de seguimiento realizada al sector en mención el día 12 de Junio de 2012, se pudo determinar que sobre el sector evaluado se han presentado deslizamientos de material de menor magnitud en los puntos desde donde se presentaron los deslizamientos evaluados el 12 de Abril de 2011, depositándose sobre el anden y sin generar afectación en la bahía vehicular, adicionalmente no se identificó la implementación de medidas de contención, ni sistemas para el manejo de aguas de escorrentía superficial y sub-superficial, además se observó que aún hay individuos arbóreos con perdida de verticalidad.

5. REGISTRO FOTOGRAFICO.



Foto 1. Desprendimiento desde talud de corte vial en la Avenida Circunvalar entre la Calle 85 y la Calle 86, se depositó en la parte baja sobre el andén del sector. (Abril 12 de 2011)

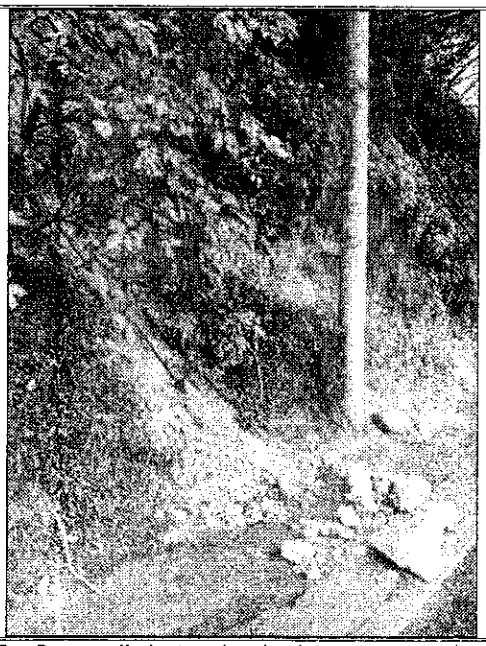


Foto 2. Desprendimiento de detritos y rocas de menor diámetro desde talud de corte vial en la Avenida Circunvalar entre la Calle 85 y la Calle 86, se depositó en la parte baja sobre el andén del sector. (Abril 12 de 2011)



Foto 3. Vista del talud de corte vial ubicado al costado Suroriental de la Avenida Circunvalar entre la Calle 85 y Calle 86. Se observa en su parte alta individuos arbóreos con pérdida de verticalidad. (Abril 12 de 2011)



Foto 4. Individuos arbóreos ubicados en la parte alta del talud de corte vial localizado al costado Suroriental de la Avenida Circunvalar entre la Calle 85 y Calle 86. (Abril 12 de 2011)

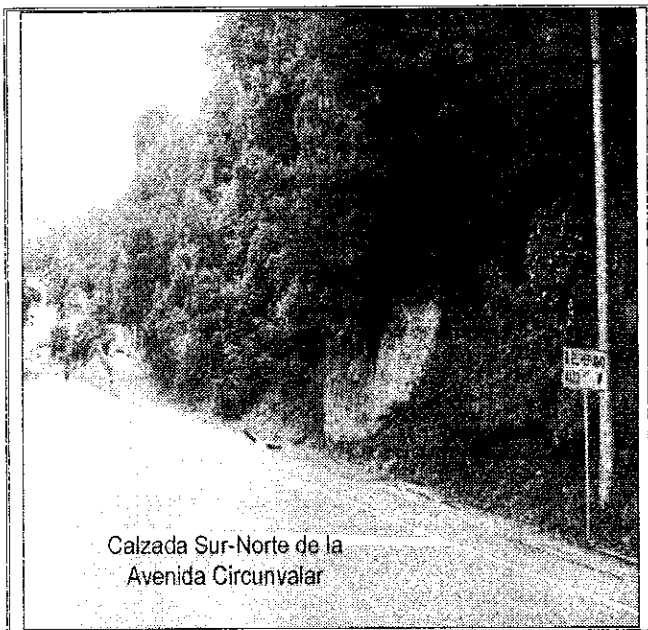


Foto 5. Vista del talud de corte vial evaluado donde se observó desprendimientos de material luego de la atención del evento SIRE 112040. (tomada el 12 de Junio de 2012)

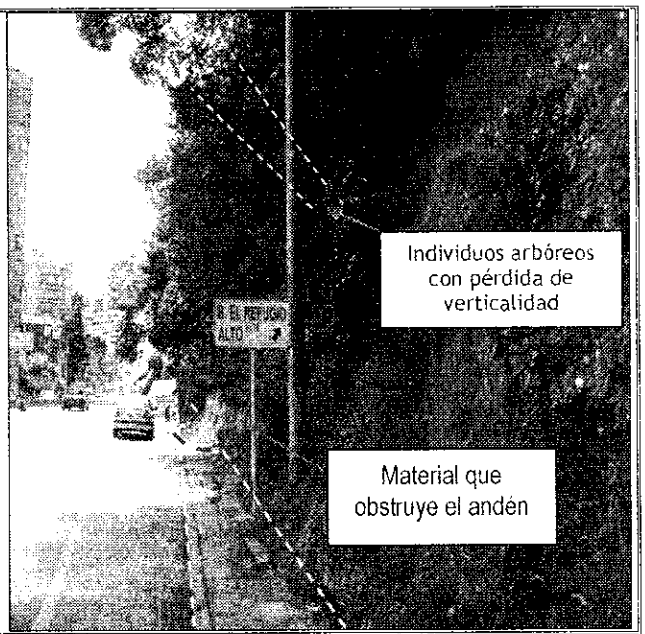


Foto 6. Vista del talud de corte vial evaluado. Se observa material desprendido sobre el andén y perdida de verticalidad de individuos arbóreos

6. AFECTACIÓN:

Tabla 1. Información recopilada durante la atención del Evento 112040, por la restricción de uso de la zona de bahía y andén evaluados en el sector catastral El Refugio de la localidad de Chapinero.

ACTA DE RESTRICCIÓN	FECHA ACTA DE RESTRICCIÓN	DIRECCIÓN DEL PREDIO	DAÑOS
0210	12-Abr-11	Avenida Circunvalar entre Calle 85 y Calle 86	No se presentan daños, El material deslizado se depositó sobre el andén peatonal ubicado hacia el costado Suroriental de la Avenida Circunvalar entre la Calle 85 y la Calle 86

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	Obstrucción del andén peatonal ubicado al costado Suroriental de la Avenida Circunvalar entre la Calle 85 y la Calle 86, por los deslizamientos de material rocosos y suelo residual que se depositaron sobre el.

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

- De no llevarse a cabo las acciones que garanticen la estabilidad del talud de corte vial evaluado y ubicado al Costado Suroriental de la Avenida Circunvalar entre la Calle 85 y la Calle 86, en el sector catastral el Refugio de la localidad de Chapinero, es posible que desde los dos puntos desde donde se identificaron desprendimientos de material se presenten desprendimientos adicionales que pudiesen llegar a afectar el uso de la zona de bahía ubicada en este sector. De igual manera de no realizarse el retiro controlado de los individuos arbóreos que presentan pérdida de verticalidad es posible que estos caigan sobre la zona de andén y bahía afectando su funcionalidad.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de amenaza y riesgo del talud de corte vial ubicado al costado Suroriental de la Avenida Circunvalar entre la calle 85 y la Calle 86, en el sector catastral El Refugio de la localidad de Chapinero, durante las visitas realizadas los días 12 de Abril de 2011 y 12 de Junio de 2012.

- Recomendación de restricción de uso de la zona de bahía y andén ubicada al costado Suroriental de la Avenida Circunvalar entre la Calle 85 y la Calle 86, en un tramo de 60m aproximadamente, ubicada en el sector catastral El Refugio de la localidad de Chapinero, hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad del talud de corte vial ubicado en este sector, a su vez hasta que se realice el retiro controlado de los individuos arbóreos que presentan pérdida de verticalidad y que amenazan caer sobre dicho sector. Acción desarrollada bajo acta de recomendación de evacuación 0210 del 12 de Abril de 2011

- Solicitud de apoyo por medio de la Red Distrital de presencia de personal de la Secretaría Distrital de Ambiente y Jardín Botánico "José Celestino Mutis", en el sector ubicado al costado Suroriental de la Avenida Circunvalar entre la Calle 85 y la Calle 86, en el sector catastral El Refugio de la localidad de Chapinero, a fin de realizar la correspondiente evaluación de los individuos arbóreos que presentan pérdida de verticalidad y que amenazan con caer sobre la zona de andén y bahía del sector.

- Solicitud de apoyo por medio de la Red Distrital de la Alcaldía local de Chapinero, a fin de garantizar la recomendación de restricción de uso de la zona de bahía y andén ubicada al costado Suroriental de la Avenida Circunvalar entre la Calle 85 y la Calle 86, en un tramo de 60m aproximadamente, ubicada en el sector catastral El Refugio de la localidad de Chapinero.

9. CONCLUSIONES

- La funcionalidad del andén y la bahía ubicada al costado Suroriental de la Avenida Circunvalar entre la Calle 85 y la Calle 86, en un tramo de 60m aproximadamente, en el sector catastral El Refugio de la localidad de Chapinero, se encuentra comprometida por la obstrucción que generan los materiales que se deslizaron desde el talud de corte vial ubicado en este sector, así como por la susceptibilidad que presenta dicho talud a que se presenten desprendimientos adicionales de material, de igual manera ante la posible caída de algunos individuos arbóreos que presentan perdida de verticalidad.

10. ADVERTENCIAS.

- Para adelantar cualquier intervención en el sector evaluado se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital (hoy Secretaría Distrital de Planeación - SDP), para establecer aspectos que no son competencia del FOPAE, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo. Adicionalmente, las intervenciones a realizar deberán contar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010 y el Decreto 92 del 17 de Enero de 2011, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 de acuerdo con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

- Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita realizada están basadas en la inspección visual realizada, por tal razón pueden existir situaciones no previstas y que se escapan del alcance del presente documento. 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.

11. RECOMENDACIONES

- A la alcaldía local de Chapinero, adelantar las gestiones pertinentes a fin de que se acate la recomendación de restricción de uso de la zona de andén y bahía ubicada al costado Suroriental de la Avenida Circunvalar entre la Calle 85 y la Calle 86, en un tramo de 60m aproximadamente, en el sector catastral el Refugio de la localidad de Chapinero, por la afectación que presentan dichas zonas ante el deslizamiento de material presentado, por la posibilidad que se presenten desprendimientos adicionales de material, así como por la posible caída de individuos arbóreos desde la parte alta del talud de corte vial evaluado., hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad en dicho punto.

- A la Alcaldía Local de Chapinero, desde su competencia, adelantar las labores administrativas tendientes a identificar el responsable de implementar las obras de protección y/o estabilización del talud de corte vial ubicado al costado Suroriental de la Avenida Circunvalar entre la Calle 85 y la Calle 86, en el sector catastral el Refugio, así como las medidas para el adecuado manejo del drenaje superficial y subsuperficial en el sector. Dichas obras deberán llevarse a cabo con el apoyo de personal idóneo y garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010 y el Decreto 92 del 17 de Enero de 2011, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 de acuerdo con la normatividad vigente y para lo cual deberán tramitarse los permisos y licencias respectivas.

- Se recomienda a la Alcaldía Local de Chapinero con su oficina de obras realizar un monitoreo periódico al sector donde se localiza el talud de corte vial ubicado al costado Suroriental de la Avenida Circunvalar entre la Calle 85 y la Calle 86, en el sector catastral el Refugio de la localidad de Chapinero, lo anterior para prevenir y/o determinar posibles afectaciones que se puedan presentar en equipamientos públicos y privadas aledaños a la zona evaluada.

- A la Secretaría Distrital de Ambiente y al Jardín Botánico "José Celestino Mutis" desde su competencia, evaluar la estabilidad de los elementos arbóreos existentes en el sector evaluado ubicado al costado Suroriental de la Avenida Circunvalar entre la Calle 85 y la Calle 86, el sector catastral el Refugio de la localidad de Chapinero, debido a que se observaron algunos elementos arbóreos de mediana altura que presentan pérdida de verticalidad. Lo anterior con el fin de evitar afectación sobre la vía ante una eventual caída de alguno de estos elementos arbóreos.

- A la Secretaria Distrital de Movilidad, desde su competencia adelantar las acciones pertinentes con el fin de implementar la señalización necesaria que garantice la restricción de uso de la zona de andén y bahía ubicada al costado Suroriental de la Avenida Circunvalar entre la Calle 85 y la Calle 86, en un tramo de 60m aproximadamente, en el sector catastral el Refugio de la localidad de Chapinero, debido al compromiso que se presenta en este sector en cuanto a su funcionalidad.

- Se recomienda a los vecinos aledaños al sector de la Avenida Circunvalar entre la Calle 85 y la Calle 86, el sector catastral el Refugio de la localidad de Chapinero, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad del talud de corte vial evaluado en el presente diagnóstico, e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen la estabilidad de la misma.

- A la Alcaldía Local de Chapinero desde su competencia adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante este Diagnóstico Técnico con el objeto de proteger la integridad física de sus habitantes vecinos y transeúntes del sector.

NOMBRE	JAIRO MAURICIO DIAZ SALAZAR	**NOMBRE**	TULIO ISMAEL VILLAMIL VEGA
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL	**PROFESIÓN**	INGENIERO DE MINAS
MATRÍCULA	17202122418 CLD	**MATRÍCULA**	25218-75094 CND

Elaboró

Revisó

Vo. Bo. **MARGARITA CORDOBA GARCÍA**
SUDIRECTORA DE EMERGENCIAS