

DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI-3661 SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA MONITOREO Y SEGUIMIENTO EVENTO No. 86794 EVENTO No. 87756

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIĆ	: ALVARO CAMILO BR	AVO LÓPEZ	SOLICITUD		
COE:	22	MOVIL:	22	Apoyo Institucional	
FECHA:	25 de marzo de 2008 4 de abril de 2008 11 de abril de 2008	HORA:	15:00		0 < 0 < 0 < 0 < 0 < 0 < 0 < 0 < 0 < 0 <

DIRECCIÓN:	Transversal 2 No. 68-04	ÁREA DIRECTA:		1000m ²			
BARRIO:	Granada	POBLACIÓN ATENDIDA:		200			
UPZ:	90 Pardo Rubio	FAMILIAS 50	ADUI	TOS	140	NIÑOS	60
LOCALIDAD:	2 Chapinero	PREDIOS EVALUADOS 1					

2.	TIPO DE EVENTO		
	REMOCIÓN EN MASA X	INUNDACIÓN	ESTRUCTURAL X

3. ANTECEDENTES

La Dirección de Prevención y Atención de Emergencias de Bogotá – DPAE ha emitido Diagnóstico Técnico y Respuestas Oficiales para el sector donde se encuentra emplazado el Edificio "Invel II", al costado occidental del parque "Calvo McPhillips" en el Barrio Granada de la Localidad de Chapinero, documentos generados con base en visitas de campo que involucran la evaluación estructural y geotécnica del sector de la referencia. Dichos documentos se citan en la Tabla 1.





Tabla 1, Relación Diagnóstico Técnico y Respuestas Oficiales emitidas para el sector donde se encuentra emplazado el Edificio Invel II, al costado occidental del parque "Calvo McPhillips" en el Barrio Granada de la Localidad de Chapinero.

	occidental del parque "Calvo McPhillips" en el Barrio Granada de la Localidad de Chapinero.					
DOC. Nº	FECHA DE VISITA	OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES				
DI-2718	12-Abr-2006	Se describe la presencia de fisuras y agrietamientos en el terreno que se localiza en la zona verde y/o parque ubicado en la Carrera 1 con Calle 68, las cuales han generado deslizamientos superficiales de material tipo capa vegetal y relleno, material que se encuentra afectando el muro de cerramiento del costado oriental del Edificio "Invel II", ubicado en la Transversal 2 No. 68 – 04, sin comprometer la habitabilidad y estabilidad del predio en comento; se recomendó adelantar el mantenimiento preventivo del muro de cerramiento del Edificio "Invel II", así como también a la Alcaldía Local de Chapinero y al Instituto Distrital de Recreación y Deporte – IDRD, establecer el responsable que debe determinar el tipo de intervención a implementarse en la zona verde afectada.				
RO-18390	28-Jun-2006	Se evidencia el retiro de parte del cerramiento ubicado al costado oriental del Edificio "Invel II" y el adelanto de excavaciones en el talud al parecer para el reemplazo de dicho muro, así mismo se observó que los movimientos que presenta el talud han adquirido un comportamiento retrogresivo, evidenciado por la formación de grietas aproximadamente a 30cm de la cuneta ubicada en la corona del talud; se recomendó mantener vigentes las recomendaciones dadas en el Diagnóstico Técnico No. DI-2718.				
RO-27140	27-Dic-2007	Se evidenció la ejecución de obras tendientes a la estabilización de la ladera donde se ubica el parque "Calvo McPhillips", de igual manera se observó un avance en el proceso de remoción en masa identificado en el sector, evidenciado por la presencia de grietas a tracción localizadas hacia el costado occidental de la vía peatonal en diferentes niveles del terreno comprendido entre dicha vía y el muro donde se ubica el nuevo cerramiento perteneciente al Edificio "Invel II"; adicionalmente se observó la pérdida de verticalidad en el sector central de la malla metálica que se encuentra sobre el muro de contención ubicado al costado oriental del predio evaluado, debido a que el material movilizado proveniente de la ladera se encuentra apoyado sobre la zona en comento; se recomendó la restricción parcial de uso de la zona del jardín del Edificio "Invel II", de igual manera a la Alcaldía Local de Chapinero y al Instituto Distrital de Recreación y Deporte – IDRD, establecer el responsable de retirar el material inestabilizado y movilizado, que se encuentra apoyado sobre la estructura de la malla de cerramiento del Edificio "Invel II", a la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital – UAECD, se solicitó revisar, con el fin de determinar si la zona verde que se localiza adyacente al muro de cerramiento del predio de la Transversal 2 No. 68-04 "Edificio Invel II" es un predio Distrital y se informó al Instituto Distrital para la Recreación y el Deporte – IDRD, que dado que las obras en ejecución, tendientes a la estabilización del parque "Calvo McPhillips" se desarrollan por parte de dicha entidad y posiblemente generan afectación en el sector de la ladera cercano al muro de cerramiento del predio ubicado en la Transversal 2 No. 68-04, se debe tener en cuenta lo estipulado en los Artículos 15 y 16 del Decreto 332 de 2004.				
RO-28087	29-Feb-2008	Se observó un avance en el proceso de remoción en masa descrito en el Diagnóstico Técnico No. DI-2718 y en la Respuesta Oficial No. RO-27140, evidenciado por el avance en la pérdida de verticalidad en el sector central de la malla metálica que se encuentra sobre el muro de contención ubicado al costado oriental del predio de la Transversal 2 No. 68-04; se recomendó al IDRD, adelantar desde su competencia, las acciones administrativas tendientes a definir el responsable de implementar de manera inmediata el apuntalamiento tanto del sector central de la malla metálica como también del muro sobre el cual se encuentra emplazada la misma, de igual manera a la Alcaldía Local de Chapinero y al Instituto Distrital de Recreación y Deporte – IDRD, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a establecer el responsable de realizar de manera inmediata un estudio geotécnico en el que se contemplen la totalidad de las obras de estabilización inmediata de la ladera perteneciente al parque "Calvo McPhillips"; adicionalmente mantener vigentes las recomendaciones descritas en el la Respuesta Oficial No. RO-27140.				



VISITA		OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES
PLOOF	44.140000	Se observó un avance en el proceso de remoción en masa identificado en la ladera que se encuentra ubicada en el parque "Calvo McPhillips", hacia el costado oriental del predio de la Transversal 2 No. 68-04; evidenciado por un deslizamiento de tipo rotacional, el material movilizado se localiza hacia la parte interna del predio donde se emplaza el Edificio "Invel II" en el costado oriental del mismo, adicionalmente se observó la pérdida parcial de suelo de confinamiento perteneciente a la cimentación de un poste de la red de energía eléctrica del sector, ubicado hacia la parte alta del escarpe del deslizamiento, la pérdida parcial de suelo de cimentación de la vía peatonal ubicada al costado oriental del proceso de remoción en masa, hacia la parte alta del escarpe de dicho fenómeno y el colapso del antiguo muro de cerramiento del Edificio "Invel II", muro que se ubicaba hacia la parte media de la ladera afectada; no se evidenció afectación directa sobre las unidades habitacionales al interior del Edificio "Invel I";
DI-3642	11-Mar-2008	Se recomendó, el cubrimiento con plástico de la zona afectada, la protección externa con tablas, de las ventanas ubicadas al costado oriental de los apartamentos del tercer nivel del Edificio "Invel II" y el retiro del material movilizado con el apoyo de personal idóneo; adicionalmente se solicitó por intermedio de la Red Distrital, la presencia tanto de funcionarios de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB con el objeto de que se realicen pruebas para verificar la posible existencia de fugas en la red ubicada hacia la parte alta del escarpe del deslizamiento, como también la presencia de funcionarios de la empresa CODENSA con el objeto de que se realizara el retiro del poste que se encuentra ubicado hacia la parte alta del escarpe del deslizamientode igual manera la presencia de personal de la Empresa de Gas Natural, con el objeto de verificar el estado de la red interna del Edificio "Invel II", y realizar de ser necesaria, la suspensión temporal de dicho servicio; adicionalmente se recomendó mantener vigentes las recomendaciones descritas tanto en la Respuesta Oficial No. RO-27140, como en la Respuesta Oficial No. RO-28087.
	12-Mar-2008	Se observó un avance en el proceso de deformación de la masa fallada, ubicada al costado oriental del predio de la Transversal 2 No. 68-04 en el Parque "Calvo McPhillips", situación evidenciada por la depositación de material, en la zona de jardín del predio en comento, adicional al evidenciado en la visita realizada el día 11 de abril de 2008 y la disposición de un bloque de concreto de aproximadamente 0.5m³, ubicado hacia el costado oriental del apartamento 303.
DI-3642		Se recomendó la restricción parcial de uso del sector oriental de los apartamentos No. 303 y No. 308 así como también la evacuación del apartaestudio No. 304, se generó nuevamente la solicitud, por intermedio de la Red Distrital, de presencia de funcionarios de la empresa CODENSA con el objeto de que se retire de manera inmediata el poste ubicado hacia la parte alta del escarpe del proceso de remoción en masa observado en el sector, de igual manera se solicitó presencia de personal de la empresa de Gas Natural con el objeto de verificar el estado de la red domiciliaria y realizar, de ser necesario, la suspensión temporal de dicho suministro con el objeto de evitar posibles fugas y/o explosión de la misma por posibles impactos de material proveniente de la zona inestable; de igual manera, en reunión con la comunidad del Edificio "Invel II" y personal del Instituto Distrital de Recreación y Deporte – IDRD, personal de la Coordinación de Asistencia Técnica de la DPAE, se comprometió a permanecer pendiente del estado del proceso evidenciado en el sector evaluado y a suministrar adicionalmente cuatro (4) rollos de plástico para el cubrimiento de la totalidad del sector afectado"; adicionalmente se recomendó mantener vigentes las recomendaciones descritas tanto en la Respuesta Oficial No. RO-27140, como en la Respuesta Oficial No. RO-28087.
RO-28668	Abr-2008	Respuesta Oficial donde se realiza la remisión de la información remitida por Catastro en el Oficio No. UAECD 2008EE664, en la cual se consigna que en atención a la recomendación descrita en la Respuesta Oficial No. RO-27140 con respecto a revisar y/o verificar, con el fin de determinar si la zona verde que se localiza adyacente al muro de cerramiento del predio de la Transversal 2 No. 68-04 es predio distrital, se informa que una vez realizada dicha verificación, se encontró que dicho sector, corresponde a un predio distrital.





4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

Con el objeto de realizar el monitoreo y seguimiento de las condiciones del proceso de remoción en masa que se presenta hacia el costado oriental del predio ubicado en la Transversal 2 No. 68-04, en el parque "Calvo McPhillips", personal de la Coordinación de Asistencia Técnica de la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias – DPAE, realizó visita técnica al predio ubicado en la Transversal 2 No. 68-04 el día 4 de abril de 2008 (Ver figura 1), en dicha visita se observó que se han adelantado labores tendientes al retiro del poste de energía eléctrica que presentaba pérdida parcial de suelo de confinamiento perteneciente a la cimentación del mismo, dicho poste ha sido emplazado a aproximadamente 3m hacia el costado oriental de su antigua ubicación, de igual manera, y según información de la comunidad, el Edificio "Invel II" se encuentra carente del servicio de Gas Natural, debido a la suspensión temporal del mismo; adicionalmente con base en la inspección visual se observó que se han adelantado labores de perfilado de la ladera afectada y retiro de aproximadamente un 80% del material movilizado descrito en el Diagnóstico Técnico No. DI-3642, ya que aun se observa presencia de material (aproximadamente 30m³) hacia el costado norte de la zona de jardín del Edificio "Invel II", zona que colinda con el apartamento 303 donde habita la señora Luz Estela Restrepo y su familia (Ver fotografías 1 y 2).

Con base en la inspección visual se observó que tanto los costados norte y sur, como el sector central de la zona donde se presentó el proceso de remoción en masa, presentan como medida temporal de mitigación de riesgo, el recubrimiento con plástico (Ver fotografía 3), de igual manera se observó que posiblemente, producto de las labores de perfilado de la ladera y retiro de material deslizado, se generó un escarpe en la parte alta de la ladera evaluada de aproximadamente 4m de altura, en una longitud entre 15m y 20m e inclinación de tendencia vertical (β≈90°), el cual carece de medidas de estabilización, (Ver fotografía 4), hacia la parte alta (corona) de dicho escarpe, sector colindante con la vía peatonal ubicada en dicho sector, se evidenciaron grietas a tracción de tendencia horizontal, con aberturas entre 1.5cm y 2cm, situación que evidencia el carácter retrogresivo del proceso de remoción en masa evidenciado y la posibilidad de desprendimientos de material provenientes de dicha zona (Ver fotografía 5).

Posteriormente en atención al reporte de emergencia No. 87756 realizado por el Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá - COBB, personal de la Coordinación de asistencia Técnica de la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias - DPAE realizó visita técnica al predio ubicado en la Transversal 2 No. 68-04 el día 11 de abril de 2008, observando un avance progresivo de la masa fallada descrita en el Diagnóstico Técnico No. DI-3642, ubicada en la ladera perteneciente al parque "Calvo McPhilips", hacia el costado oriental del predio donde se encuentra emplazado el Edificio "Invel II", dicho avance se evidenció por la presencia de grietas a tracción con aberturas entre 5cm y 10cm, ubicadas tanto en la zona media de la ladera en comento como hacia la parte alta (corona del escarpe) de la misma, sector colindante con la vía petaonal que se emplaza en el sector (Ver fotografías 6 y 7); según información del Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá – COBB y la comunidad del sector, hacia las horas de la mañana del día 11 de abril de 2008, se presentó un flujo de material proveniente de la zona media de la ladera evaluada, involucrando un volumen de aproximadamente 30m³ de material proveniente de la zona media de material movilizado, y la zona de jardín perteneciente al edificio "Invel II", ubicada hacia el costado oriental del mismo, se encuentra totalmente libre de material (Ver fotografías 8 y 9) ; debido a lo anteriormente descrito, la habitabilidad, estabilidad y funcionalidad de la totalidad de los apartamentos pertenecientes al Edificio "Invel II", no se encuentran comprometidas en el corto plazo.

Adicionalmente en la visita realizada el día 11 de abril de 2008, se observó que se esta implementando, por parte de personal del IDRD, un tablestacado ubicado al costado oriental del muro de contención perteneciente al Edificio "Invel II", colindante con la ladera evaluada perteneciente al parque "Calvo McPhillips", como medida temporal de contención en dicho sector, con el objeto de evitar que caiga material proveniente de la ladera, al sector del jardín del predio de la Transversal 2 No. 68-04 (Ver fotografía 9).





Entre las posibles causas por las cuales se presenta el avance en el proceso de remoción en masa, evidenciado por las grietas a tracción, ubicadas tanto en la parte media de la ladera evaluada, en la superficie reconformada, como en la parte alta (corona) del escarpe descrito anteriormente, se encuentran:

- Susceptibilidad de materiales ante este tipo de procesos (suelos residuales y rellenos antrópicos mal dispuestos, no consolidados).
- Inadecuado manejo del drenaje superficial y subsuperficial, así como también las fuertes precipitaciones registradas en el sector.
- Ausencia de medidas de protección y estabilización geotécnica de la ladera.

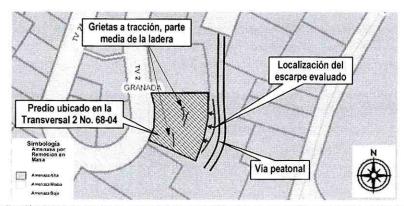


Figura 1. Localización del sector evaluado, parque "Calvo McPhillips" en el Barrio Granada de la Localidad de Chapinero.

5. REGISTRO FOTOGRAFICO



Foto 1. Evidencia de material movilizado, ubicado al interior del área de jardín del Edificio "Invel II". (Fotografía tomada el 11-03-08, DI-3642).



Foto 2. Vista, costado oriental predio ubicado en la Transversal 2 No. 68-04, evidencia de retiro de aproximadamente el 80% del material deslizado y perfilado de ladera en el Parque "Calvo McPhillips" (Fotografía tomada el 4-04-08).



Prevención y Atención Emergencias

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS



Foto 3. Vista parte superior (corona) del escarpe evaluado, se evidencia el cubrimiento con plástico de la zona afectada y los costados norte y sur de la misma; de igual manera la protección con madera de los muros y ventanas del costado oriental de los apartamentos del tercer nivel del Edificio "Invel II", (Fotografía tomada el 4-04-08).



Foto 4. Vista desde el costado norte del área evaluada, evidencia del escarpe posiblemente generado por las acciones de perfilado de la ladera y retiro de material movilizado (Fotografía tomada el 4-04-08).



Foto 5. Evidencia de grietas a tracción de tendencia horizontal en la parte alta (corona) del escarpe evaluado (Fotografía tomada el 4-04-08).



Foto 6. Evidencia de grietas a tracción con aberturas entre 5cm y 10cm, ubicadas en la parte media de la ladera evaluada (Fotografía tomada el 11-04-08).



Foto 7. Evidencia de grietas a tracción con aberturas entre 5cm y 10cm, ubicadas en la parte media de la ladera evaluada (Fotografía tomada el 11-04-08).



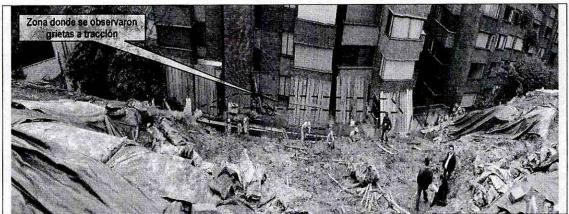


Foto 8. Vista parte superior (corona) del escarpe evaluado, localización de la zona donde se evidenciaron grietas a tracción en la parte media de la ladera (Fotografia tomada el 11-04-08).

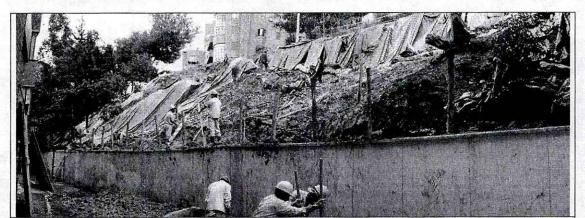


Foto 9. Vista parte inferior de la ladera evaluada, se evidencia el retiro del material movilizado, descrito en el Diagnóstico Técnico No. DI-3642, de igual manera, se observó el inicio de la implementación de un tablestacado, como medida de contención en el sector, por parte del IDRD (Fotografía tomada el 11-04-08).

6. AFECTACIÓN:

Tabla 2. Afectación predios ubicados en el sector evaluado en el Barrio Nueva Granada de la Localidad de Chapinero.

#	NOMBRE	DIRECCIÓN	Р	Α	N	DAÑOS EN PREDIOS
1	Luz Estela Restrepo Administradora Edificio "Invel II"	Transversal 2 No. 68-04, Edificio "Invel II"	200	140	60	Colapso malla metálica de cerramiento en el costado oriental del predio y acopio de material en el sector del jardin, material movilizado proveniente de la ladera inestable ubicada al costado oriental de la edificación y fisuras en muro de antepecho del costado oriental del apartamento No. 303.

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI)	х	NO	CUAL?	Pérdida parcial de suelo de cimentación de la vía peatonal ubicada al costado oriental, parte alta del escarpe del proceso de remoción en masa identificado en el sector.
------	---	----	-------	---





- 7. RIESGOS ASOCIADOS (Potenciales daños que se esperarían de no implementar las recomendaciones)
- A pesar del perfilado de la ladera y el retiro del material inestable, acciones que han generado la disminución del riesgo en la zona, es posible que se presenten avances en la deformación de la masa deslizada, depositación de material adicional al interior del jardín ubicado al costado oriental del predio de la Transversal 2 No. 68-04.
- Debido al carácter retrogresivo del fenómeno descrito, podrían verse afectadas la estabilidad y la transitabilidad de la vía peatonal ubicada hacia el costado oriental del sector afectado en la ladera perteneciente al Parque "Calvo McPhillips", situación que pone en riesgo la integridad y vida tanto de las personas que habitan en el Edificio "Invel II" como también de las personas que transitan por el sector afectado, perteneciente al Parque "Calvo McPhillips.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual del sector y evaluación cualitativa de la amenaza y el riesgo asociado al predio ubicado en la Transversal 2 No. 68-04 en el Barrio Nueva Granada de la Localidad de Chapinero.
- El día 25 de marzo de 2008, personal de la Coordinación de Asistencia Técnica de la Dirección de Prevención y
 Atención de emergencias DPAE, asistió a una reunión con la comunidad del Edificio "Invel II" y personal del Instituto
 Distrital de Recreación y Deporte IDRD, con el objeto de prestar el acompañamiento institucional al que se había
 comprometido en reunión celebrada el día 12 de marzo de 2008, como se consigna en el Disgnóstico Técnico No. DI3642.
- En visita realizada el día 4 de abril de 2008, se solicitó apoyo por intermedio de la Red Distrital, a la Empresa de Gas Natural con el objeto de verificar el estado de la red domiciliaria ubicada al interior del predio de la Transversal 2 No. 68-04 y realizar, de ser posible, la re-conexión de dicho servicio, dado que ya se ha retirado la mayor parte de la masa inestabilizada que podría impactar y generar daños o afectaciones a dicha red.
- De igual manera, en visita realizada el día 4 de abril de 2008, se levantaron las restricciones parciales de uso, realizadas mediante las Actas No. 003737 y No. 003738 del 12 de marzo de 2008, de las salas, habitaciones contiguas a las mismas y los estudios, áreas ubicadas al costado oriental de los apartamentos 303 y 308 pertenecientes al Edificio "Invel II" ubicado en la Transversal 2 No. 68-04 en el Barrio Granada de la Localidad de Chapinero, dado que ya se ha retirado la mayor parte de la masa inestabilizada que podría impactar dichas unidades habitacionales.
- De igual manera, en visita realizada el día 4 de abril de 2008, se levantó la recomendación de evacuación, realizada mediante el Acta No. 003739 del 12 de marzo de 2008, para el apartaestudio 304 perteneciente al Edificio "Invel II" ubicado en la Transversal 2 No. 68-04 en el Barrio Granada de la Localidad de Chapinero, dado que ya se ha retirado la mayor parte de la masa inestabilizada que podría impactar dicha unidad habitacional.

9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

 Debido al perfilado de la ladera y el retiro del material inestable, acciones que han generado la disminución del riesgo en la zona, el nivel de riesgo en el que se encuentran los apartamentos del tercer nivel del Edificio "Invel II", ubicados al costado oriental del mismo, ha disminuido, situación por la cual, la habitabilidad y estabilidad de los mismos, no se encuentra comprometida en el corto plazo; a pesar de lo anterior, es posible que se presenten nuevos avances en la







deformación de la masa fallada, lo cual afectaría la funcionalidad de la zona del jardín del predio de la Transversal 2 No. 68-04 y de igual manera, dado el carácter retrogresivo de dicho proceso, pueden presentarse nuevos desprendimientos de material, comprometiendo la estabilidad y transitabilidad de la vía peatonal ubicada hacia la parte alta del escarpe del proceso de remoción en masa identificado en el sector.

- Se recomienda al Instituto Distrital de Recreación y Deporte IDRD, continuar con el perfilado de la ladera, retiro del
 material potencialmente inestable e implementación del tablestacado propuesto por el IDRD, como medida de
 contención temporal en la ladera ubicada hacia el costado oriental del predio emplazado en la Transversal 2 No. 68-04,
 donde se encuentra el Edificio "Invel II", en el parque "Calvo McPhillips", para evitar que futuros desprendimientos de
 material impacten y/o se dispongan en la zona verde del Edificio "Invel II", mientras se implementan las obras definitivas
 que garanticen la estabilidad del sector.
- A la Empresa de Gas Natural, desde su competencia, evaluar y verificar el estado de la red domiciliaria ubicada al
 interior del predio de la Transversal 2 No. 68-04 y realizar, de ser posible, la re-conexión de dicho servicio dado que ya
 se ha retirado la mayor parte de la masa inestabilizada que podría impactar y generar daños en dicha red.
- Mantener vigentes las recomendaciones descritas en el la Respuesta Oficial No. RO-27140, con respecto a:
 - Al responsable y/o responsables del predio ubicado en la Transversal 2 No. 68-04, mantener la restricción parcial de uso de la zona del jardín ubicado en el costado oriental del predio del Edificio Invel II, hasta tanto se implementen las acciones tendientes que garanticen la estabilidad de la zona verde afectada.

Adicionalmente, se informa al Instituto Distrital para la Recreación y el Deporte – IDRD, que dado que las obras en ejecución, tendientes a la estabilización del parque "Calvo McPhillips" se desarrollan por parte de dicha entidad y posiblemente generan afectación en el sector de la ladera cercano al muro de cerramiento del predio ubicado en la Transversal 2 No. 68-04, se debe tener en cuenta lo estipulado en los Artículos 15 y 16 del Decreto 332 de 2004, que se citan a continuación:

Artículo 15°. 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, la DPAE, 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.

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 16º. 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
- 8. En las licencias de urbanismo y de construcción conforme a lo previsto en el Plan de Ordenamiento Territorial.

PARAGRAFO 1º. 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 2º. 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.

- Mantener vigentes las recomendaciones descritas en el la Respuesta Oficial No. RO-28087, con respecto a:
 - Se recomienda a la Alcaldía Local de Chapinero y al Instituto Distrital de Recreación y Deporte IDRD, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a establecer el responsable y/o responsables de realizar de manera inmediata un estudio geotécnico en el que se contemplen la totalidad de las obras y/o las medidas de estabilización inmediata de la ladera perteneciente al parque "Calvo McPhillips", ubicada al costado oriental del predio de la Transversal 2 No. 68-04 donde se encuentra emplazado el Edificio "Invel II", obras que garanticen la estabilidad, funcionalidad y seguridad de las zonas verdes del parque. Dicho estudio debe contemplar de manera adicional las obras que se deben ejecutar para el manejo adecuado de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial y deberá estar soportado técnicamente por un profesional idóneo y responsable mediante los estudios y análisis que considere apropiados, que demuestren suficientemente que las obras propuestas garantizan un factor de seguridad apto para la estabilidad de la ladera en comento y las construcciones aledañas.







 Adicionalmente, a los responsables y/o habitantes del predio ubicado en la Transversal 2 No. 68-04, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de la edificación 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 basados 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 PROFESIÓN MATRÍCULA	ÁLVARO CAMILO BRAVO LÓPEZ INGENIERO CIVIL-MÁGISTER EN GEOTECNIA 52202-106792 NRÑ	NOMBRE PROFESIÓN MATRÍCULA	FREDY ALONSO DÍAZ INGENIERO CIVIL 25202 - 109324 CND
NOMBRE	HANGO PERSON		July Library
PROFESIÓN MATRÍCULA	DARWIN JAVIER ORTIZ/GØNZALEZ INGENIERO CIVIL. -25202 – 73973 CND		
	Revisó		
·	Joigny		Hummo &
Vo. Bo.	ARQ. JORGE ALBERTO PARDO SUDIRECTOR DE EMERGENCIAS	Vo. Bo.	INS. GUILLERMO ESCOBAR CASTRO DIRECTOR