

	<b>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</b>	Código:	GAR-FT-03
		Versión:	03
		Código documental:	01/10/2014

**DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI - 10300**  
**SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO**  
**COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA**  
**EVENTO SIRE No. 4580180**  
**RADICADO 2017ER5866**

### 1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

<b>ATENDIÓ:</b> EDWIN RICARDO ÁLVAREZ VEGA. DIANA LUCIA CHAVES AGUDELO.				<b>SOLICITANTE:</b> Alcaldía Local.	
<b>CAT</b>	9 y 10	<b>MÓVIL</b>	10		
<b>FECHA</b>	Abril 11, 12, 13, 14 y 16 de 2017	<b>HORA</b>	Diurno	<b>VIGENCIA:</b> Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector	

<b>PREDIO</b>	PARQUE NACIONAL. Calle 40 A Bis con Transversal 2. Coordenadas planas SINUPOT (X: 101702.38 Y: 103257.60).	<b>ÁREA DIRECTA</b>	2 Ha.		
<b>SECTOR CATASTRAL</b>	Parque Nacional.	<b>POBLACIÓN ATENDIDA</b>	S-I		
<b>UPZ</b>	91 – Sagrado Corazón.	<b>FAMILIAS</b>	S-I	<b>ADULTOS</b>	S-I
<b>LOCALIDAD</b>	2 – Chapinero. 3 – Santa Fe.	<b>PREDIOS EVALUADOS</b>	1		
<b>CHIP</b>	AAA0087EDJH.	<b>OFICIO REMISORIO</b>	CR-26998.		

S-I: Sin información.

### 2. TIPO DE EVENTO

Movimiento en masa: Magnitud local.

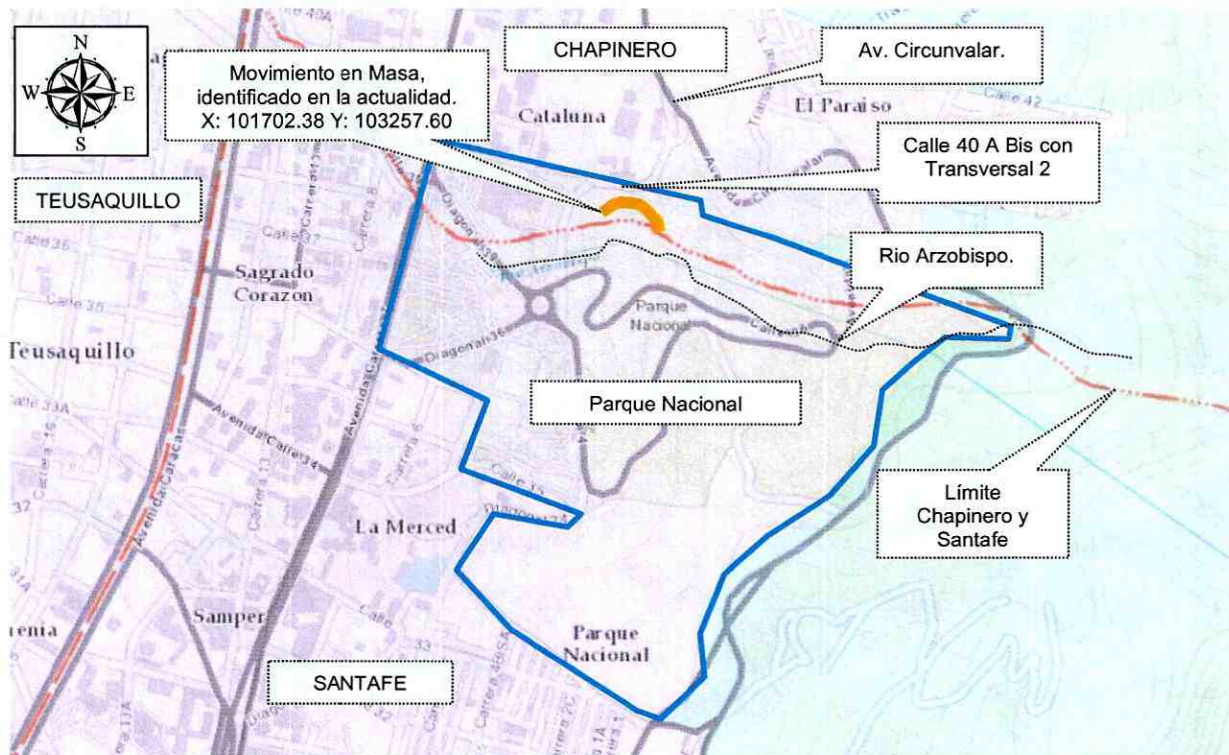
### ACLARACION

El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, en cumplimiento de sus funciones, realiza verificaciones basadas en la inspección visual, identificación y valoración cualitativa de las afectaciones del hábitat a nivel urbano y rural, con el objeto de establecer el compromiso en la estabilidad y habitabilidad de las mismas, a fin de identificar infraestructura pública o privada inseguras, para identificar las acciones pertinentes a las que haya lugar.

	<b>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</b>	Código:	GAR-FT-03
		Versión:	03
		Código documental:	01/10/2014

### 3. LOCALIZACIÓN:

El movimiento en masa identificado en la actualidad y al que hace referencia el presente documento, se ubica al interior del Parque Nacional, en la dirección aproximada de la Calle 40 A Bis con Transversal 2 con Coordenadas planas SINUPOT (X: 101702.38 Y: 103257.60), con nomenclatura catastral Carrera 7 N° 38-04, el cual se encuentra dentro del Sector Catastral denominado Parque Nacional, ver figura 1.

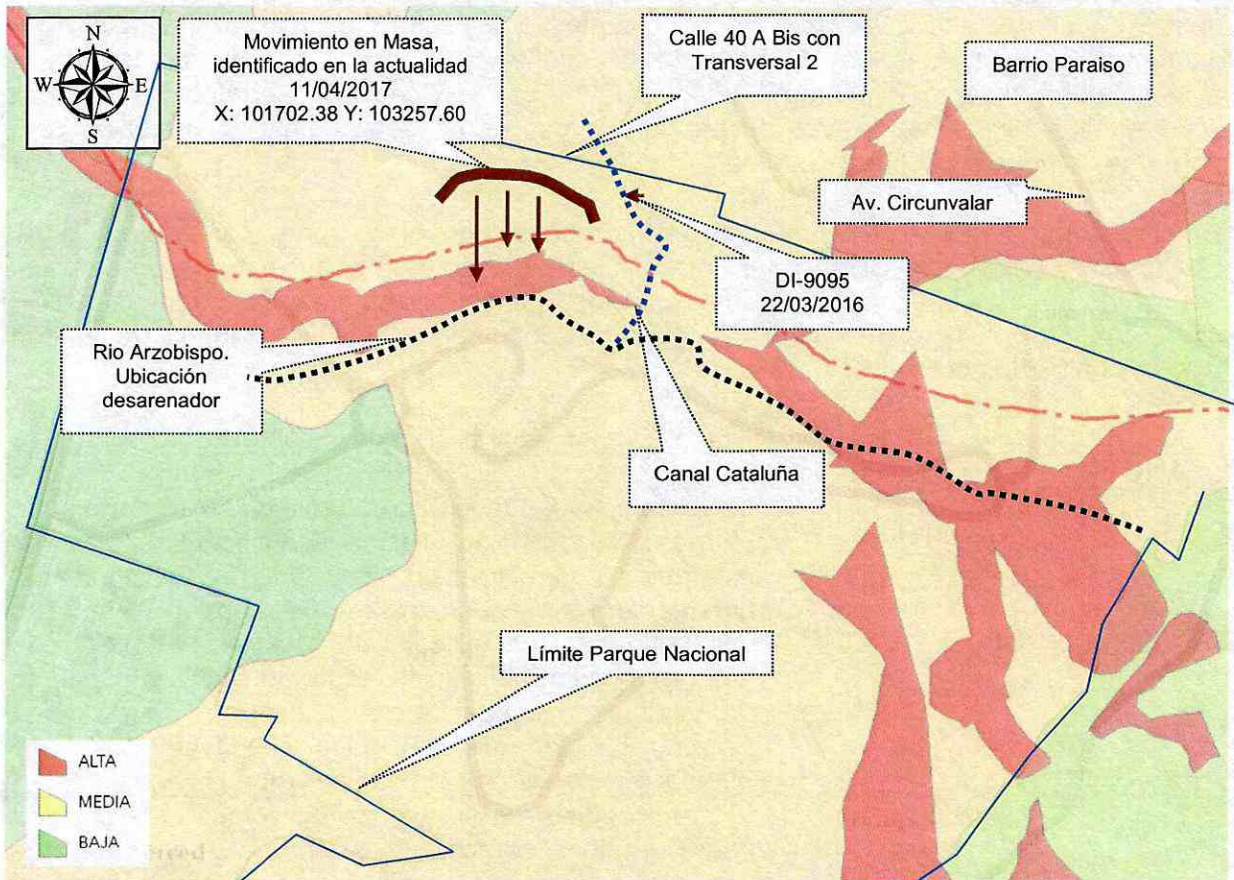


**Figura 1.** Localización del Movimiento en Masa identificado en la actualidad dentro del Parque Nacional (Imagen tomada y complementada del SIRE-SIGPREDIAL).

### 4. ANTECEDENTES:

De acuerdo con el plano normativo 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 evaluado se ubica en amenaza baja, media y alta por movimientos en masa (ver figura 2) y no se encuentra cubierto por el plano normativo de amenaza por inundación.

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> <small>AMBIENTE</small> <small>Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</small>	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR-FT-03
		Versión:	03
		Código documental:	01/10/2014



**Figura 2.** Localización del Movimiento en masa identificado en el sector evaluado (Imagen tomada y complementada del SIRE-SIGPREDIAL).

El Sector Catastral Parque Nacional, de las Localidades de Chapinero y Santafé, no pertenece a un barrio incluido en el programa de legalización ni de regularización de barrios de la Secretaria Distrital de Planeación – SDP, en razón a esto, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, no ha emitido Concepto Técnico de Riesgo para este sector.

En atención al radicado IDIGER 2016ER4481 personal del IDIGER realizó visita técnica al sector Calle 40 A Bis con Transversal 2 el día 22 de Marzo de 2016, emitiendo el diagnóstico DI-9095, donde se describe que se presentó un desprendimiento de material orgánico en la margen izquierda que conforma el cauce de la Quebrada Cataluña a la altura de las coordenadas 4°37'30.08"N-74°3'45.05"O. En el DI-9095 se concluye que no se encuentra comprometida la funcionalidad de la quebrada Cataluña ni la funcionalidad de la Universidad Javeriana; se recomendó entre otros, a la Empresa de Acueducto Bogotá,

DI-10300



	<b>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</b>	Código:	GAR-FT-03
		Versión:	03
		Código documental:	01/10/2014

desde su competencia verificar las condiciones actuales de estabilidad del suelo que conforma las márgenes de la Quebrada Cataluña dado los desprendimientos que se evidencian en el sector evaluado y de acuerdo a dicha verificación determinar las acciones a desarrollar para evitar nuevos desprendimientos que puedan originar obstrucción de la corriente de agua de la fuente hídrica.

En el sector se tienen antecedentes de varios procesos de remoción en masa para el Barrio El Paraíso y la Avenida Circunvalar entre Calles 39 y 40 (ver Tabla 1), pero no es posible definir con base en la inspección visual realizada, que el movimiento en masa identificado el 11 de Abril de 2017 y descrito en el presente documento, este relacionado de manera directa con dichos procesos.

**Tabla 1.** Descripción de Movimientos en masa identificados en el sector.

AÑO	REALIZÓ	DESCRIPCIÓN
2000	CIVILES LTDA	Llevantamiento topográfico, geología, geomorfología, hidrogeología, uso de la tierra, identificación de zonas inestables, identificación de agentes detonantes, caracterización geotécnica de los materiales, evaluación de estabilidad, análisis y zonificación de amenaza, vulnerabilidad y riesgo, con el planteamiento de posibles medidas de mitigación para el Barrio el Paraíso y la zona de la Avenida Circunvalar con Calle 39 sobre el costado oriental del Parque Nacional.
2006	DPAE DI-2945	El predio objeto de la evaluación técnica está ubicado sobre el flanco derecho de un cono de deyección que forma en general la geomorfología del Parque Nacional. En el cono de deyección se presentan un deslizamiento compuesto que afecta la Avenida Circunvalar.
2009	IDIGER DI-4084	El predio objeto de la evaluación técnica está ubicado sobre el costado oriental donde se localiza el talud adyacente a la Avenida Circunvalar en el sector comprendido entre las Calle 39 y Calle 40, se presentan condiciones similares a las ya reportadas por esta entidad en el DI-2945 de 2006

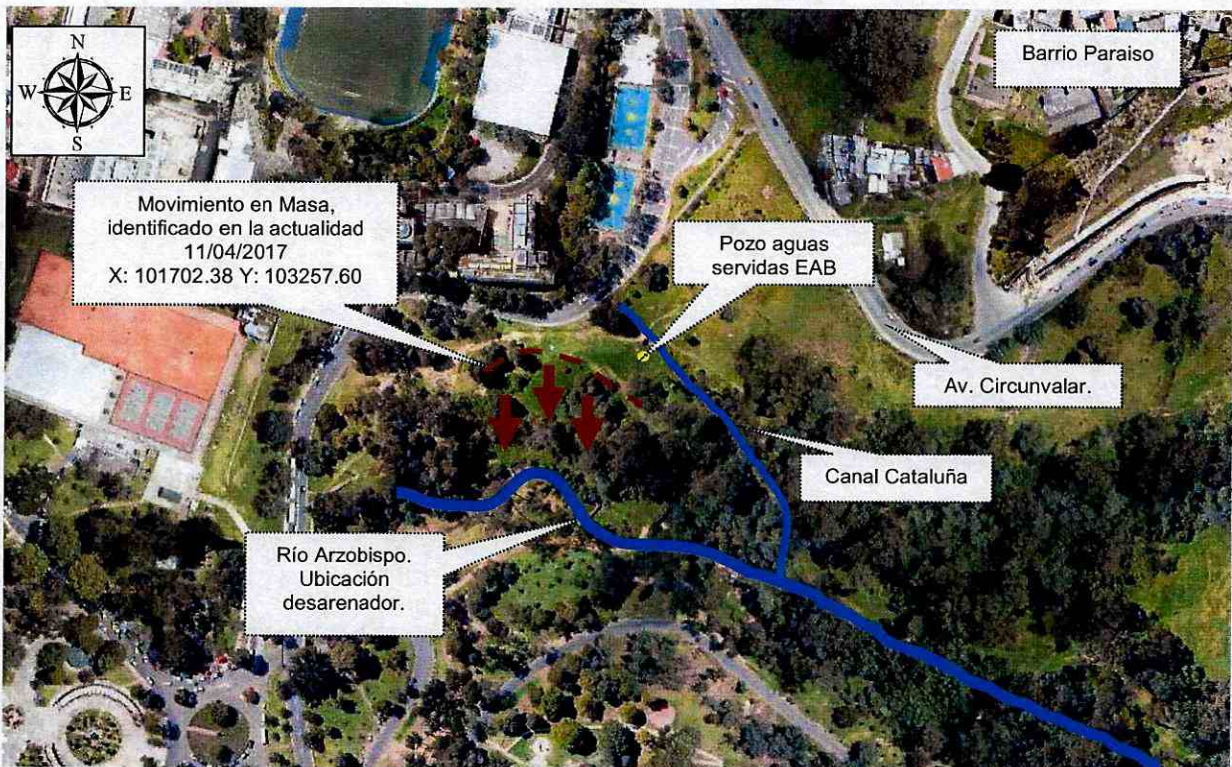
## 5. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

En atención al Evento SIRE No. 4580180 y al Radicado 2017ER5866, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica los días 11, 12, 13, 14 y 16 de Abril de 2017, al sector del Parque Nacional, en la dirección

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. ASISISTENTE Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</p>	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR-FT-03
		Versión:	03
		Código documental:	01/10/2014

aproximada de la Calle 40 A Bis con Transversal 2 con Coordenadas planas SINUPOT (X: 101702.38 Y: 103257.60), al interior del predio con nomenclatura catastral Carrera 7 N° 38-04, el cual se encuentra dentro del Sector Catastral denominado Parque Nacional (ver figura 3).

El Radicado 2017ER5866 hace referencia a un deslizamiento de material térreo que se está presentando en la parte norte del Parque Nacional por saturación de agua.



**Figura 3.** Localización del Movimiento en masa identificado el 11/04/2017 en el sector evaluado (Imagen tomada y complementada del SINUPOT).

En el sector evaluado se identifica un movimiento en masa con las características descritas en la tabla 2.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</p>	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR-FT-03
		Versión:	03
		Código documental:	01/10/2014

**Tabla 2.** Descripción del Movimiento en masa identificado en el sector.

No.	Descripción del Movimiento en masa	Evento SIRE No.	4580180				
1	Fecha posible del Movimiento en Masa (D/M/A).	martes, 11 de abril de 2017					
3	Hora estimada a la que se presentó el proceso.	12:00:00 a. m.					
4	Localización del proceso (Magna Sirgas),	<b>Latitud (N)</b>		<b>Longitud (W)</b>			
		101681,33		103256,43			
5	Sector Catastral	Parque Nacional					
6	Localidad.	2 CHAPINERO					
7	UPZ.	91. Sagrado Corazón					
8	Ubicación en zona.	Urbana					
9	Propiedad del predio.	Público					
10	Tipo de movimiento.	Deslazamiento rotacional					
11	Secuencia del Movimiento.	Ampliándose					
12	Estado de Actividad.	Activado					
13	Dimensiones del Movimiento,	<b>Ancho m.</b>	<b>Largo m.</b>	<b>Área m2</b>	<b>Altura m</b>	<b>Perímetro m</b>	
		50	50	2000	50	200	
14	Volumen de material movilizado,	entre 10000 y 50000 m3					
15	Dirección principal del movimiento en masa.	Sur					
16	Tipo de material movilizado.	suelo mixto (arcilla, limo, arena)					
17	Velocidad del proceso o su tiempo de desplazamiento (Cruden, Varnes 1996).	Sin información					
18	Uso del suelo,	Recreativo					
19	Perfil de la pendiente.	Cóncono					
20	Tipo de pendiente.	Natural (Ladera)					
21	Pendiente del sector donde se presentó el proceso con respecto a la horizontal (SGC).	Escarpada > 45°					
22	Profundidad del proceso.	> 10 m					
23	Distancia de desplazamiento de la masa de material.	2 m					
24	Cobertura vegetal.	Combinación (Arboles y pastos)					
25	Humedad del terreno.	Saturado					
26	Estructuras de contención.	No					
27	Obras de drenaje.	Mixto (Natural y artificial)					
28	Amenaza por Remoción en Masa POT	Alta					
29	Riesgo para la población.	Si					
30	Infraestructura en riesgo.	General					
31	Daños ocasionados por el movimiento.	Daños materiales					
32	Posibles Detonantes.	Hidrometeorológicos y taponamiento de tubo aguas servidas					
33	Posibles causas.	Intervención antrópica y lluvia					
35	Estación hidrometeorológica más cercana.	PARAISO					
35	Lluvia para diferentes periodos de tiempo (mm). Reporte 11 de Abril de 2017.	<b>1 día</b>	<b>3 días</b>	<b>7 días</b>	<b>14 días</b>	<b>28 días</b>	
		3	15	30	40	135	

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</p>	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR-FT-03
		Versión:	03
		Código documental:	01/10/2014

El movimiento en masa se encuentra limitado y/o contiguo en su parte superior “corona” (costado oriental) por el canal Cataluña, (costado norte) por la vía de la Calle 40 A Bis, y limitado en la parte inferior “base” (costado sur) por el río Arzobispo.

El movimiento en masa ha generado afectaciones directas en el terreno, se presentan depresiones y hundimientos en toda su área de influencia, caída y/o pérdida de verticalidad de gran parte de los individuos arbóreos que existen en la zona del cuerpo del movimiento en masa y deslizamientos parciales de material en la base que se han depositado en el río Arzobispo, especialmente en la zona donde se ubica desarenador que está construido en concreto reforzado.

Se identifican redes de aguas servidas, en la parte superior y contigua al movimiento (costado nororiental) se identifica un pozo de inspección entre el canal Cataluña y el escarpe de movimiento (aproximadamente a 15 m del escarpe) y una posible tubería de agua potable de seis (6) pulgadas de diámetro, que se ubica próxima al pozo de inspección anteriormente mencionado; tubería que cruza de manera transversal el canal Cataluña y en la actualidad no presenta daño directo, de acuerdo a la inspección visual realizada (Fotografía 1).

Se identifican redes de energía eléctrica aéreas, paralelas a la Calle 40 A Bis, que se encuentran separadas aproximadamente a unos veinte (20) metros del escarpe principal (superior) del movimiento, no se observan afectaciones directas en la actualidad en estas redes (Fotografía 2).

Se identifica la vía de la Calle 40 A Bis, que está conformada por una calzada de dos (2) carriles de circulación vehicular, con capa de rodadura flexible de pavimento asfáltico, no presenta afectaciones directas en la actualidad por el movimiento en masa identificado en el sector.

Dentro de las posibles causas que generaron el movimiento en masa, se encuentra como posible detonante las aguas vertidas producto del rebose provenientes de pozo de aguas servidas de la EAB que se ubica en la parte alta del movimiento en masa (según información de Radicado 2017ER5866 podría estarse presentando esta situación desde el 17 de Marzo de 2017); lo cual no es posible precisar con base en la inspección visual realizada, pero que sumada a la interacción entre las variables asociadas a las características geomorfológicas, geotécnicas y geológicas del terreno (pendientes escarpadas, tipo de material, etc.), y las lluvias que se presentaron en el sector pudieron desencadenar el movimiento (Fotografía 3).

No se identifica afectaciones y/o cambios significativos en el punto donde se presentó el movimiento en masa de carácter local, identificado en el canal Cataluña el 22 de Marzo de 2016 y descrito en el DI-9095 (Fotografía 4).

DI-10300

Página 7 de 18



 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</p>	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR-FT-03
		Versión:	03
		Código documental:	01/10/2014

Durante las inspecciones visuales realizadas por el Personal de IDIGER ente el 11 y el 16 de Abril de 2017, se resaltan los siguientes hallazgos:

El día 11 Abril se identifica el escarpe principal del proceso de remoción de masa, se encuentran árboles con pérdida de verticalidad que evidencian la actividad del movimiento. Igualmente, se observa el rebose de aguas servidas del pozo de inspección ubicado en la parte superior de la ladera, posiblemente generado por taponamiento de colector y/o por falta de capacidad de evacuación del caudal del mismo, vertiendo aguas a la ladera y generando zonas de empozamiento entre el escarpe principal y el pozo de inspección del sector. El cauce del río Arzobispo presenta acumulación parcial del material desplazado desde la parte superior de la ladera (Fotografía 5 a 7).

El día 12 de Abril se hace la identificación por parte de funcionarios de la Secretaría Distrital de Ambiente de los individuos arbóreos que han perdido verticalidad y que deben ser retirados. Se evidencia que el pozo de inspección que se encontraba rebosando aguas servidas ya ha sido intervenido por parte de funcionarios de EAB. Se mantiene la ocupación parcial en el cauce del río Arzobispo por parte del material desplazado y no se evidencia avance del movimiento en el escarpe principal (Fotografía 8).

El día 13 de Abril en el momento de la visita se realiza la instalación de plástico sobre el escarpe principal, empezando por el costado norte, con el propósito de minimizar el ingreso de aguas lluvias al mencionado escarpe; igualmente, se continua con el retiro de los individuos arbóreos que han perdido verticalidad por parte de personal de la Defensa Civil. Se mantiene la ocupación parcial en el cauce del río Arzobispo por parte del material desplazado. Según personal de la Defensa Civil se evidencia avance del movimiento en el escarpe principal hacia el costado norte del proceso, situación que no es posible verificar dado que ese sector se encuentra cubierto por plástico. Se identifican nuevos escarpes en el cuerpo de deslizamiento (Fotografía 9).

El día 14 de Abril en el momento de la visita no se ha terminado la instalación de plástico sobre el escarpe principal, falta cubrir el costado sur del mismo (Fotografía 10). Se mantiene la ocupación parcial en el cauce del río Arzobispo por parte del material desplazado.

El día 16 de Abril se observa que se ha cubierto con plástico completamente el escarpe del movimiento. Igualmente se evidencia material saturado en el cuerpo de deslizamiento y se mantiene la ocupación parcial en el cauce del río Arzobispo por parte del material desplazado (Fotografía 11 a 13). Se evidencia movimiento del material que se encuentra bajo el plástico.



 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</p>	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR-FT-03
		Versión:	03
		Código documental:	01/10/2014

### 6. REGISTRO FOTOGRÁFICO.



**Fotografía 1.** Vista de sector de Canal Cataluña por encima del escarpe superior del movimiento, se identifica posible tubería de agua potable de 6". Fotografía tomada el 11 de Abril.



**Fotografía 2.** Vista de zona por encima del escarpe superior del movimiento (costado norte), se identifica red eléctrica aérea. Fotografía tomada el 11 de Abril.



**Fotografía 3.** Vista de zona por encima del escarpe superior del movimiento, se identifica pozo de aguas servidas con rebose de aguas servidas. Fotografía tomada el 11 de Abril.



**Fotografía 4.** Vista de zona por encima del escarpe superior del movimiento, se identifica punto de remoción en masa de carácter local, descrito en DI-9035. Fotografía tomada el 11 de Abril.



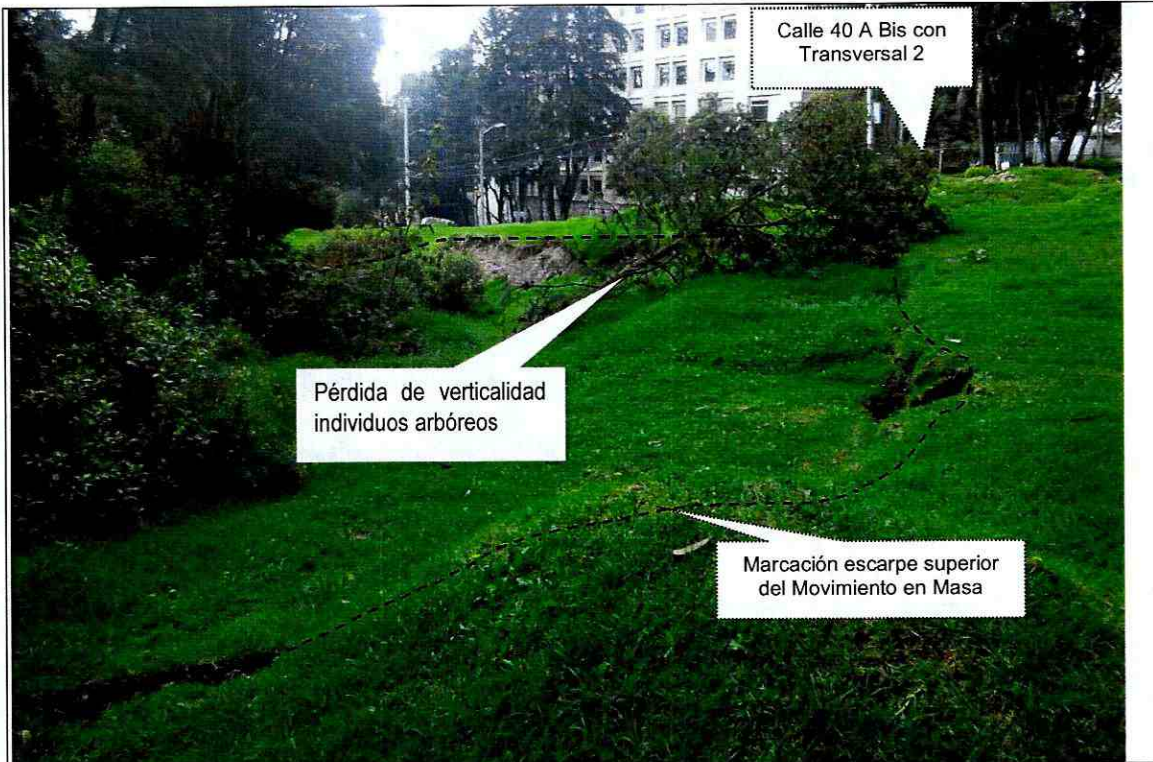
ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
AMBIENTE  
Instituto Distrital de Gestión de Riesgos  
y Cambio Climático

## DIAGNÓSTICO TÉCNICO

Código: GAR-FT-03

Versión: 03

Código documental: 01/10/2014



**Fotografía 5.** Vista panorámica de la parte alta del sector evaluado en el presente documento en el Sector Catastral Parque Nacional de la Localidad de Chapinero. Fotografía tomada el 11 de Abril desde costado sur.



**Fotografía 6** Vista panorámica desde la parte baja del movimiento en masa. Se observa material deslizado y pérdida de verticalidad de individuos arbóreos. Fotografía tomada el 11 de Abril.

**Fotografía 7.** Vista en detalle de la base del deslizamiento, se observa material que se deposita parcialmente sobre el río Arzobispo. Fotografía tomada el 11 de Abril.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE Instituto Distrital de Gestión de Resagos y Cambio Climático</p>	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR-FT-03
		Versión:	03
		Código documental:	01/10/2014



**Fotografía 8.** Vista panorámica de la parte alta del sector evaluado en el presente documento en el Sector Catastral Parque Nacional de la Localidad de Chapinero. Fotografía tomada el 12 de Abril desde costado sur.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</p>	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR-FT-03
		Versión:	03
		Código documental:	01/10/2014



 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</p>	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR-FT-03
		Versión:	03
		Código documental:	01/10/2014



**Fotografía 10.** Vista panorámica de la parte alta del sector evaluado en el presente documento en el Sector Catastral Parque Nacional de la Localidad de Chapinero. Fotografía tomada el 14 de Abril desde costado sur.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
AMBIENTE  
Instituto Distrital de Gestión de Riesgos  
y Cambio Climático

## DIAGNÓSTICO TÉCNICO

Código: GAR-FT-03

Versión: 03

Código documental: 01/10/2014



**Fotografía 11.** Vista panorámica de la parte alta del sector evaluado en el presente documento en el Sector Catastral Parque Nacional de la Localidad de Chapinero. Fotografía tomada el 16 de Abril desde costado sur.



**Fotografía 12.** Vista general del cauce del Río Arzobispo desde aguas arriba, acumulación de material movilizado en la ladera. Fotografía tomada el 16 de Abril.



**Fotografía 13.** Vista del cuerpo de deslizamiento desde la parte baja del deslizamiento. Se encuentra saturado el material. Fotografía tomada el 16 de Abril.

	<b>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</b>	Código:	GAR-FT-03
		Versión:	03
		Código documental:	01/10/2014

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

- Ampliación del movimiento en masa identificado en el sector evaluado, cuyo material se podría depositar sobre el cauce del río Arzobispo, generando eventualmente un represamiento del mismo, lo cual podría generar flujos de lodos (avenida torrencial), aguas abajo del río Arzobispo, comprometiendo la funcionalidad del Parque Nacional en el sector afectado así como la infraestructura pública y privada contigua al sector.
- Retrogresión del movimiento en masa identificado en el sector evaluado, situación que eventualmente podría generar daños directos sobre la infraestructura de redes públicas (alcantarillado, acueducto y electricidad), e infraestructura de la red vial de la Calle 40 A Bis.

## 8. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa del terreno y la infraestructura ubicada en el sector de la referencia, en el Sector del Parque Nacional de la Localidad de Chapinero y Santafé. Visitas realizada los días 11, 12, 13, 14 y 16 de Abril de 2017.
- Solicitud de restricción temporal y preventiva de una zona del parque, limitada por una franja de treinta (30) metros por encima del escarpe principal del movimiento y por una franja de cincuenta (50) metros en la base del movimiento (paralelo al río Arzobispo), mediante acta de restricción 0844, del 11 de Abril de 2017, firmada por el Sr. Jorge Briceño, en representación del Instituto Distrital de Recreación y Deporte –IDRD (Administrador del Parque).
- El 11 de Abril de 2017, a través de la red distrital de emergencias, se activa a la Empresa de Acueducto de Bogotá - EAB, a la Empresa Aguas Bogotá, al Instituto Distrital de Recreación y Deporte -IDRD, a la Secretaria Distrital de Ambiente - SDA, a la Secretaria Distrital de Movilidad -SDM, a la Alcaldía Local de Chapinero y Santafé, a la empresa de energía CODENSA, al Instituto de Desarrollo Urbano - IDU, a Defensa Civil y a la Cruz roja, para que cada una de las entidades conozca de la situación del sector y adelante las acciones de intervención y/o prevención que fuesen necesarias desde su competencia.
- A través del convenio IDIGER y Defensa Civil, personal de esta última entidad, realiza el retiro controlado de los individuos arbóreos que perdieron verticalidad y que se encuentran dentro del cuerpo principal del movimiento en masa, actividades que se realizaron los días 11, 12 y 13 de Abril de 2017.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</p>	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR-FT-03
		Versión:	03
		Código documental:	01/10/2014

- A través del convenio IDIGER y Defensa Civil, personal de esta última entidad, instala plásticos de protección sobre el escarpe principal del movimiento en masa, actividades que se realizaron los días 12 y 14 de Abril de 2017.

## 9. CONCLUSIONES

- En el polígono delimitado por el canal Cataluña, río Arzobispo y por la vía de la Calle 40 A Bis, la funcionalidad recreativa del parque y la infraestructura pública emplazada dentro del área limitada, se encuentra comprometida en la actualidad ante cargas normales de servicio, por el riesgo actual de (avance y ampliación) del movimiento en masa identificado en el sector.
- Dadas las características generales del terreno y la falta de medidas generales de estabilización y/o protección en el mismo, es posible que la dinámica natural del río Arzobispo y la ocurrencia de fuertes lluvias, detonen nuevos movimientos en masa y/o agraven el movimiento en masa identificado, lo que podría generar la obstrucción parcial y/o total del río Arzobispo, y eventualmente la ocurrencia de un flujo de lodos aguas abajo del sitio donde se identificó el movimiento; situación anterior que no es posible precisar con base en la inspección visual realizada.

## 10. ADVERTENCIAS

- 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 esta inspección 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 y/o recopilada en campo.
- La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante el presente documento técnico son de carácter temporal y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.

## 11. RECOMENDACIONES

Al Instituto Distrital de Recreación y Deporte – IDR (Administrador del Parque Nacional):

- Mantener la restricción temporal de uso del área de parque limitada por una franja de treinta metros por encima del escarpe principal del movimiento y por una franja de cincuenta (50) metros en la base del movimiento (paralelo al río Arzobispo), hasta tanto se garantice la estabilidad geotécnica del sector.



	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR-FT-03
		Versión:	03
		Código documental:	01/10/2014

- Realizar un monitoreo constante del terreno e infraestructura emplazada en el Parque Nacional, especialmente en el sector de la Calle 40 A Bis con Transversal 2, donde se identificó el movimiento en masa. Se recomienda realizar este monitoreo mediante el uso de equipos topográficos que registren en tiempo real y de manera cronológica los cambios en el terreno con el fin de evidenciar si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen la estabilidad del mismo.
- Realizar la verificación y monitoreo constante de sus redes en el sector del Parque Nacional y sectores contiguos, especialmente en el sector donde se identificó el movimiento en masa, próximo a las Calle 40 A Bis con Transversal 2, con el propósito de prevenir daños en las mismas ante un eventual avance del movimiento en masa en mención.

A la Empresa de Acueducto de Bogotá – EAB:

- Realizar la verificación y monitoreo de sus redes de acueducto y alcantarillado en el sector del Parque Nacional y sectores contiguos, especialmente en el sector donde se identificó el movimiento en masa, próximo a las Calle 40 A Bis con Transversal 2, con el propósito de constatar las condiciones y capacidades hidráulicas de sus redes en el sector, y en caso de ser necesario adelantar las intervenciones de reparación y/o adecuación que sean necesarias.
- Realizar la verificación y monitoreo de los canales, quebradas y ríos en el sector del Parque Nacional y sectores contiguos, especialmente en el sector del río Arzobispo, donde se identificó el movimiento en masa, próximo a las Calle 40 A Bis con Transversal 2, con el propósito de constatar las condiciones y capacidades hidráulicas de estos cuerpos de agua en el sector, y en caso de ser necesario adelantar las intervenciones de reparación y/o adecuación que sean necesarias.

A la Secretaria Distrital de Ambiente - SDA, realizar una valoración y monitoreo de los individuos arbóreos ubicados en el sector del Parque Nacional, donde se identificó el movimiento en masa, próximo a la Calle 40 A Bis con Transversal 2, con el propósito de tomar las acciones necesarias de intervención y/o prevención sobre los individuos arbóreos en mención.

A la Alcaldía Local de Chapinero, a la Alcaldía Local de Santafé, al Instituto Distrital de Recreación y Deporte -IDRD, desde sus competencias, determinar el responsable y/o los responsables de gestionar la realización de los estudios técnicos pertinentes que permitan deducir las medidas a implementarse en el sector evaluado tendientes a mitigar las condiciones de inestabilidad identificadas en el terreno (limitado por el canal Cataluña, por la vía de la Calle 40 A Bis, por el río Arzobispo). Acciones que deberán ser adelantadas con

DI-10300

Página 17 de 18



	<b>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</b>	Código:	GAR-FT-03
		Versión:	03
		Código documental:	01/10/2014

el apoyo de personal idóneo, mediante la conformación de obras de protección geotécnica, las cuales deberán contar con un sistema para el manejo adecuado de las aguas de escorrentía superficial y sub-superficial, de acuerdo con la normatividad vigente y para lo cual deberán tramitarse los permisos y licencias respectivas.

<b>1.1 Elaboró</b>	
Firma:  Nombre: EDWIN RICARDO ALVAREZ VEGA Profesión: Ingeniero Civil, Especialista en Estructuras Especialista en Patología de la Construcción MP: 25202121671 CND  <i>Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica</i>	Firma:  Nombre: DIANA LUCIA CHAVES AGUDELO Profesión: Ingeniera Civil, Magister en Geotecnia MP: 25202184966 CND  <i>Profesional Universitario Código 219 Grado 12</i>
<b>11.2 Revisó</b>	
 <b>JAIRO MAURICIO DIAZ SALAZAR</b> Profesional Especializado Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático	