

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

**DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI-4560**  
**SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS**  
**COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA**  
**RAD FOPAE No. 2010ER6569**

**1. DATOS GENERALES DEL EVENTO**

<b>ATENDIÓ:</b> ALVARO CAMILO BRAVO LÓPEZ				<b>SOLICITANTE</b>	
<b>COE:</b>	22	<b>MOVIL:</b>	21	Sr. Miguel Ángel Pulido	
<b>FECHA:</b>	11 de abril de 2010	<b>HORA:</b>	8:45	<b>VIGENCIA:</b> Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.	

<b>DIRECCIÓN:</b>	Calle 42 No. 1A-20 Este Interior 2	<b>ÁREA DIRECTA:</b>	70m <sup>2</sup>		
<b>BARRIO:</b>	El Paraíso Sector La Isla	<b>POBLACIÓN ATENDIDA:</b>	3		
<b>UPZ:</b>	90 – Pardo Rubio	<b>FAMILIAS</b>	1	<b>ADULTOS</b>	3
<b>LOCALIDAD:</b>	2 – Chapinero	<b>PREDIOS EVALUADOS</b>	3		
<b>CHIP</b>	-----	<b>DOCUMENTO REMISORIO</b>	CR-8673		

**2. TIPO DE EVENTO**

REMOCIÓN EN MASA

INUNDACIÓN

ESTRUCTURAL

**3. ANTECEDENTES:**

El Barrio El Paraíso Sector La Isla, donde se encuentra ubicado el predio de la Calle 42 No. 1A-20 Este Interior 2, fue legalizado mediante el Acto Administrativo No 1126 del 18 de diciembre de 1996 expedido por el Departamento Administrativo de Planeación Distrital - DAPD (Actual Secretaría Distrital de Planeación). La Dirección de Prevención y Atención de Emergencias - DPAE NO emitió concepto técnico de riesgo para este barrio, sin embargo de acuerdo con lo establecido en el Decreto 657 de 1.994, por el cual se establece que la DPAE debe emitir conceptos para evitar la urbanización en zonas de alto riesgo, el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias – FOPAE, contrató el estudio denominado "Zonificación de riesgo por remoción en masa en diferentes localidades del Distrito Capital", en el cual se encuentra incluida la Localidad de Chapinero. Con base en este estudio se elaboró el Concepto Técnico No. CT-3533, donde se establece que el predio de la Calle 42 No. 1A-20 Este Interior 2 correspondiente al Lote 11 de dicho desarrollo.

De igual manera en el Concepto Técnico No. CT-3533 se establece que la Zona SIN Construir del Lote 11 se encuentra en Amenaza Alta y Riesgo Medio por Fenómenos de Remoción en Masa (Ver Figura 1) y recomienda adelantar medidas de protección y control, tendientes a mejorar las condiciones de estabilidad del entorno físico en las áreas donde la acción antrópica podría generar condiciones favorables para los movimientos de masa.



 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> F. 31000 <b>Prevención y Atención Emergencias</b>	<h1>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h1>	Código:	<b>GAR- FT - 03</b>
		Versión:	<b>01</b>
		Código documental:	

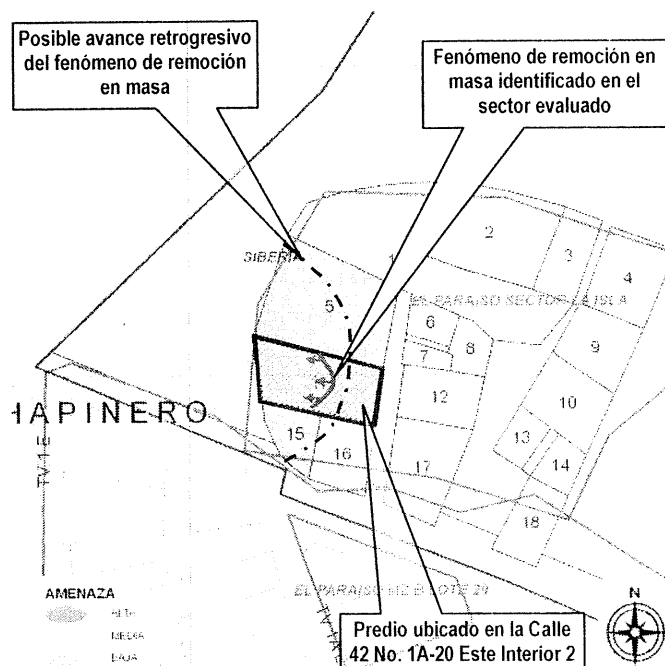


Figura 1. Localización y categorización de nivel de Amenaza por Fenómenos de Remoción en Masa para el predio de la Calle 42 Sur No. 1A-20 Este Interior 2 en el Barrio El Paraiso Sector La Isla.

#### 4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

Se evidencia la presencia de un fenómeno de remoción en masa de carácter local en un talud de corte vial ubicado hacia el costado occidental del predio de la Calle 42 No. 1A-20 Este Interior 2, dicho proceso es advertido por la presencia de grietas de tracción con aberturas de aproximadamente 4cm, longitud entre 3m y 4m y profundidad cercana a los 10cm, las cuales se presentan en la parte alta (corona) de dicho talud de corte, en la zona del patio del predio evaluado, zona que tiene un área de aproximadamente 20m<sup>2</sup> en la cual se evidencia la existencia del tronco de un árbol, tronco que tiene un diámetro de aproximadamente 50cm y una altura cercana a los 2.5m, el cual presenta una leve inclinación cercana a los 10° hacia el costado occidental del predio en mención (Ver fotografías 1, 2 y 3).

Con base en la inspección visual realizada, hacia la parte baja (pata) del talud de corte vial, se observó la presencia de desprendimientos menores de material tipo bloques de roca arenisca y suelo residual, los cuales involucran un volumen de aproximadamente 0.5m<sup>3</sup>; teniendo en cuenta la afectación anteriormente descrita, al momento de la visita técnica se solicitó la restricción parcial de uso del costado occidental del predio evaluado, área destinada para el patio de la vivienda.

Con respecto al talud de corte vial en mención, el mismo comprende el área del costado occidental de los predios correspondientes a los Lotes 5, 11 y 15 del Barrio El Paraiso Sector La Isla, con una longitud de aproximadamente 30m, con una altura de entre 3m y 4m e inclinación cercana a los 80°, cubierto por capa vegetal, careciendo de medidas de estabilización y/o protección, así como también de sistemas para el manejo del drenaje superficial y subsuperficial; cabe tener en cuenta que al momento de la visita técnica, no fue posible el ingreso al interior de los predios correspondientes a los Lotes 5 y 15 del barrio en mención (Ver fotografías 4 y 5).



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

Con base en la inspección visual realizada al interior de la vivienda emplazada en la Calle 42 No. 1A-20 Este Interior 2, se observó que la misma esta conformada por un (1) nivel, construida en mampostería simple, con piso en placa de concreto y cubierta en tejas de fibro-cemento soportadas por una estructura tipo entramado en madera (Ver fotografía 6); cabe tener en cuenta que al momento de la visita técnica se observó la presencia de grietas con aberturas de aproximadamente 0.8mm, de tendencia vertical en muros de cerramiento perimetral (Ver fotografía 7), especialmente los ubicados al costado norte de la edificación, situación posiblemente asociada con la carencia de elementos estructurales de confinamiento y amarre como vigas y columnas, así como también a la falta de mantenimiento de la estructura evaluada.

Las posibles causas que generaron la inestabilidad del talud de corte vial evaluado y descrito anteriormente, así como también la pérdida de verticalidad del tronco del árbol que se encuentra en la zona del patio del predio de la Calle 42 No. 1A-20 Este Interior 2 se encuentran las fuertes precipitaciones registradas en el sector, la falta de medidas adecuadas de estabilización y/o contención de dicho talud de corte y la falta de sistemas para el manejo del drenaje superficial y subsuperficial tanto en el talud en comento como en la zona donde se encuentran emplazados los predios evaluados.

### 5. AFECTACIONES

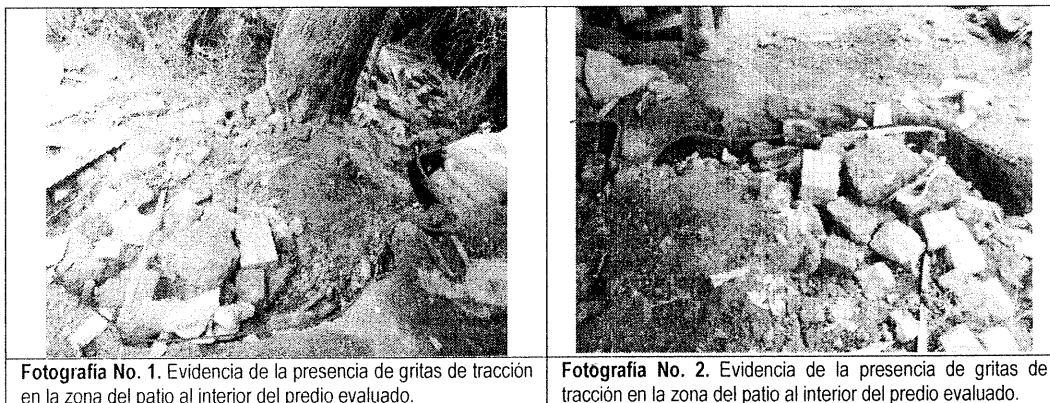
ID	NOMBRE	DIRECCIÓN	P	A	N	DAÑOS EN PREDIOS
1	Miguel Ángel Pulido	Calle 42 No. 1A-20 Este Interior 2 – Lote 11	3	3	0	Presencia de grietas de tracción en la zona de patio del predio evaluado, costado occidental del mismo.
2	-----	Lote 5	--	--	--	No se pudo realizar el ingreso al predio, con base en la inspección visual realizada al exterior del mismo, no se evidencia afectación.
2	-----	Lote 15	--	--	--	No se pudo realizar el ingreso al predio, con base en la inspección visual realizada al exterior del mismo, no se evidencia afectación.

P = total de personas; A = adultos; N = menores

### AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	<input checked="" type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	CUAL?	Desprendimientos menores de material tipo rocas arenisca y suelo residual en la parte baja (pata) del talud de corte vial evaluado en el sector.
----	-------------------------------------	----	--------------------------	-------	--

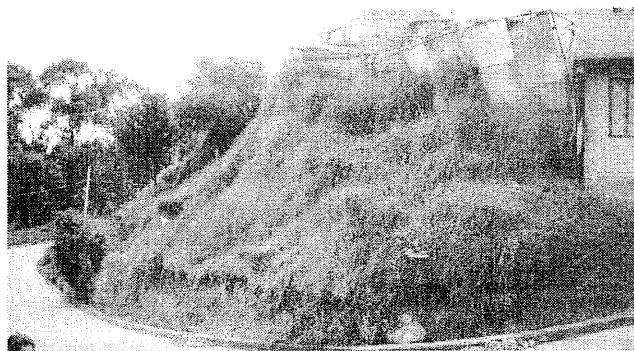
### 6. REGISTRO FOTOGRAFICO



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



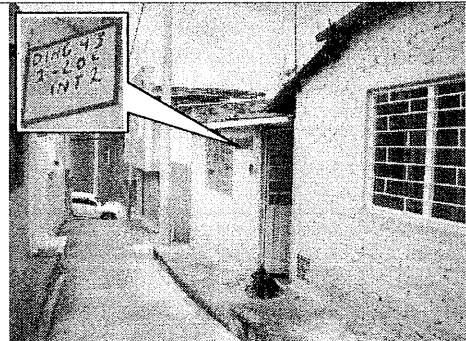
**Fotografía No. 3.** Evidencia de la inclinación que presenta el tronco del árbol que se encuentra emplazado en la zona del patio del predio evaluado.



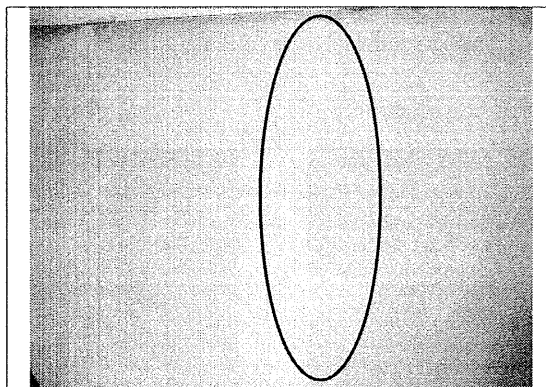
**Fotografía No. 4.** Vista desde el costado sur del talud de corte vial evaluado, evidencia de desprendimientos menores de roca arenisca y suelo residual.



**Fotografía No. 5.** Vista desde el costado sur del talud de corte vial evaluado, evidencia de desprendimientos menores de roca arenisca y suelo residual.



**Fotografía No. 6.** Vista exterior de la vivienda emplazada en la Calle 42 No. 1A-20 Este Interior 2.



**Fotografía No. 7.** Evidencia de la presencia de grietas de tendencia vertical en muros de cerramiento perimetral al interior del predio ubicado en la Calle 42 No. 1A-20 Este Interior 2.

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

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

- De continuar con el proceso de inestabilidad, es posible que se presente un avance retrogresivo del mismo, con la presencia de nuevas grietas de tracción en el terreno y desprendimientos de material provenientes de la parte alta y media del talud de corte vial evaluado, debido a la falta de adecuadas medidas de estabilización del mismo así como también por la falta de un sistema para el manejo del drenaje superficial y subsuperficial en la zona; dicho avance en los desprendimientos podría afectar las condiciones de estabilidad y habitabilidad de las viviendas emplazadas en los predios que según el Concepto Técnico No. CT-3533 corresponden a los Lotes 5, 11 y 15, así como también comprometer las condiciones de transitabilidad y seguridad de la Transversal 1 Este a la altura de la Calle 42 en el Barrio El Paraíso Sector La Isla de la Localidad de Chapinero.
- De igual manera, de continuar con el proceso de inestabilidad, es posible que se presente un avance en la pérdida de verticalidad del árbol ubicado en la zona de patio del predio de la Calle 42 No. 1A-20 Este Interior 2, situación que podría desencadenar un colapso total del mismo y comprometer la transitabilidad y seguridad de la Transversal 1 Este a la altura de la Calle 42 en el Barrio El Paraíso Sector La Isla de la Localidad de Chapinero.


### 8. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual del sector y evaluación cualitativa de la amenaza y el riesgo asociado al predio ubicado en la Calle 42 No. 1A-20 Este Interior 2 en el Barrio El Paraíso Sector La Isla de la Localidad de Chapinero.
- Restricción parcial de uso, mediante Acta No. 006023 del 24 de mayo de 2010, para la zona del patio, ubicado en la parte posterior (costado occidental) de la vivienda ubicada en la Calle 42 No. 1A-20 Este Interior 2, sector colindante al talud de corte vial donde se evidencia el fenómeno de inestabilidad.

### 9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- La habitabilidad y estabilidad de la vivienda ubicada en la Calle 42 No. 1A-20 Este Interior 2 en el Barrio El Paraíso Sector La Isla de la Localidad de Chapinero, donde habita el señor Miguel Ángel Pulido y su familia, no se encuentran comprometidas en el corto plazo bajo cargas normales de servicio ni por la existencia del fenómeno de remoción en masa presente en el talud de corte evaluado y ubicado al costado occidental del predio en comento ni por las deficiencias constructivas evidenciadas en la vivienda evaluada.
- Al responsable y/o responsables del predio ubicado en la Calle 42 No. 1A-20 Este Interior 2 en el Barrio El Paraíso Sector La Isla, donde habita el Miguel Ángel Pulido y su familia, mantener la restricción parcial de uso de la parte posterior del predio, zona destinada para el funcionamiento del patio, hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad del talud de corte vial ubicado al costado occidental del predio en comento.
- Al responsable y/o responsables del predio de la Calle 42 No. 1A-20 Este Interior 2, consultar la reglamentación urbanística definida para el Barrio El Paraíso Sector La Isla de la Localidad de Chapinero, por la Secretaría Distrital de Planeación (antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital – DAPD), con el objeto de establecer aspectos que no son competencia de la DPAE, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo, definidas para el sector donde se ubica el predio evaluado.



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

- En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para el predio evaluado, implementar acciones tendientes para el mejoramiento y/o mantenimiento de la vivienda ubicada en la Calle 42 No. 1A-20 Este Interior 2, dichas acciones deberán llevarse a cabo con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la Ley 400 de 1997 (Decreto 33 de 1998 - Norma Colombiana de Diseño y Construcción Sismo Resistente), de acuerdo con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.
- A la Alcaldía Local de Chapinero, El instituto de Desarrollo Urbano – IDU y a la Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial, desde sus competencias, adelantar las acciones administrativas tendientes a identificar el responsable de implementar los estudios y obras de protección geotécnica, en el talud de corte vial ubicado en la Transversal 1 Este a la altura de la Calle 42 en el Barrio El Paraíso Sector La Isla, obras que deben contar con sistemas para el manejo del drenaje superficial y subsuperficial, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la Ley 400 de 1997 (Decreto 33 de 1998 - Norma Colombiana de Diseño y Construcción Sismo Resistente).
- Al Jardín Botánico José Celestino Mutis y a la Secretaría Distrital de Ambiente, desde su competencia, iniciar las acciones administrativas tendientes a identificar el responsable de llevar a cabo la revisión de las condiciones de estabilidad del individuo arbóreo ubicado en la zona del patio del predio de la Calle 42 No. 1A-20 Este Interior 2, con el objeto de implementar las acciones pertinentes relacionadas con garantizar las condiciones de seguridad de los habitantes de dicho predio y de los transmutes del sector, ante un posible colapso y/o avance en la pérdida de verticalidad del mismo.
- A los habitantes y/o responsables de los predios correspondientes a los Lotes 11, 5 y 15 del Barrio El Paraíso Sector La Isla de la Localidad de Chapinero, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de las viviendas y del terreno en general e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen su estabilidad.


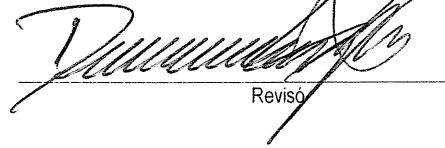
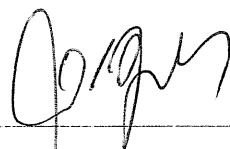


 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. 4 de mayo Prevención y Atención Emergencias	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

- Dado que la situación planteada se presenta en predios privados, la DPAE está impedida para intervenir en estos predios; además no cuenta con proyectos ni recursos para reparación y/o mejoramiento de viviendas, por lo que estos estudios y/o reparaciones deben ser adelantadas por el responsable y/o responsables de los predios evaluados.

### 10. ADVERTENCIA

El presente diagnóstico, las conclusiones y recomendaciones están basadas en el reconocimiento de campo efectuado durante la visita técnica del 04 de Diciembre de 2008; por tal razón, pueden existir situaciones no previstas en él y que se escapen de su alcance. Igualmente, la información sobre las familias afectadas y los predios respectivos corresponden a la información suministrada en campo por los habitantes de las viviendas evaluadas en el presente diagnóstico.

NOMBRE	ALVARO CAMILO BRAVO LÓPEZ	 Elaboró
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL - MAGISTER EN GEOTECNIA	
MATRÍCULA	52202106792NRÑ	
NOMBRE	DARWIN JAVIER ORTIZ GONZALEZ	 Revisó
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL	
MATRÍCULA	25202 - 73973 CND	
 Vo. Bo. ARQ. JORGE ALBERTO PARDO COORDINADOR EMERGENCIAS		



