

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

DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-4150
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
Evento No. 98438

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: JAIR ANDRES PARRA GARZON				REPORTÓ:	
COE:	27	MOVIL:	26	Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá – COBB	
FECHA:	3 de abril de 2009	HORA:	2:45 p.m.		

DIRECCIÓN:	- Diagonal 43 No. 1A – 20 Este (Interior 2) - Diagonal 43 No. 1A – 20 Este (Interior 3)	ÁREA DIRECTA:	0.1				
BARRIO:	Paraiso	POBLACIÓN ATENDIDA:	10				
UPZ:	90 Pardo Rubio	FAMILIAS	2	ADULTOS	9	NIÑOS	1
LOCALIDAD:	2 Chapinero	PREDIOS EVALUADOS	2				
CHIP	-----	DOCUMENTO REMISORIO	CR-6272				

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA
 INUNDACIÓN
 ESTRUCTURAL

3. ANTECEDENTES

El Barrio Paraiso fue legalizado mediante el Acuerdo No. 1126 de diciembre 18 de 1996 expedido por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital, actual Secretaria Distrital de Planeación – SDP, para lo cual la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias, DPAE, no ha emitido concepto técnico de riesgo. Por lo anterior, para cualquier acción a adelantar en el barrio y/o predio, se deberá tener en cuenta las restricciones y/o condicionamientos de uso del suelo, consignadas en la resolución de legalización.

De acuerdo con el Plano Normativo de Amenaza por Remoción en Masa del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá, POT (Decreto 190 de 2004, por el cual se compilan los decretos 619 de 2000 y 469 de 2003), el sector donde se localiza el predio de la Diagonal 43 No. 1A – 20 Este (Interior 2) y Diagonal 43 No. 1A – 20 Este (Interior 3), se encuentra catalogado en Amenaza Media por Procesos de Remoción en Masa (Figura No.1).



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

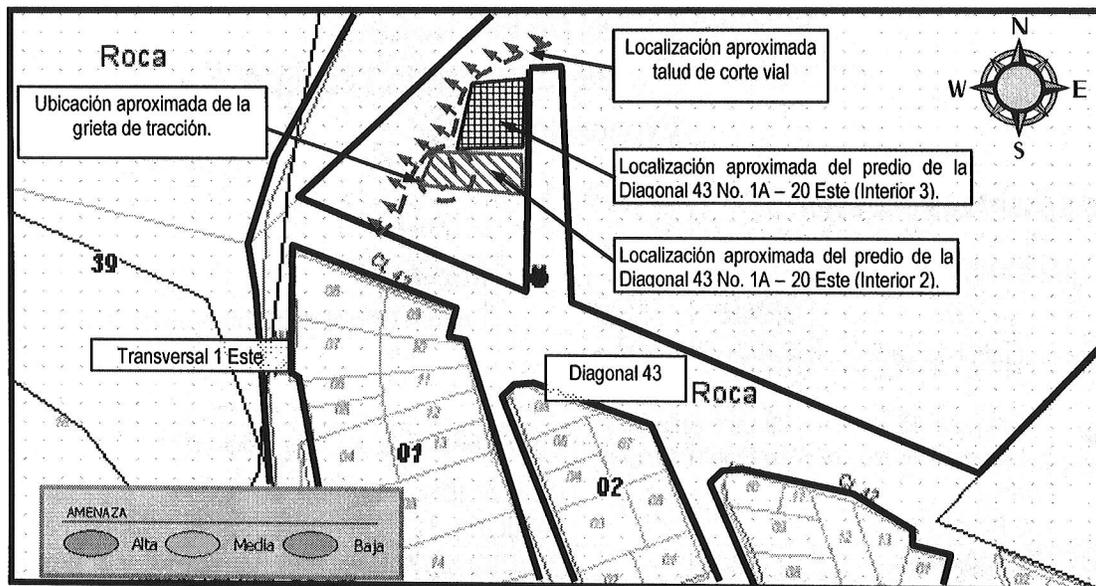


Figura 1. Localización y condición de amenaza del predio de la Diagonal 43 No. 1A - 20 Este (Interior 2) y el predio de la Diagonal 43 No. 1A - 20 Este (Interior 3), Barrio El Paraíso de la Localidad de Chapinero.

De igual manera, la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias DPAE ha emitido los siguientes oficios, relacionados con los procesos de remoción en masa identificados en el sector:

OFICIO / FECHA	DESCRIPCIÓN	CONCLUSIONES / RECOMENDACIONES
DI - 553 (Enero 1999)	Se presentó un deslizamiento de aproximadamente 50 m ³ de suelo residual y bloques de arenisca con diámetro cercano al 1m, los cuales rodaron hasta invadir la calzada de la Diagonal 43. Adicionalmente se generaron grietas de tracción en la corona del talud.	<ul style="list-style-type: none"> - Evitar el acceso de personas a la corona del talud. - Dado que es un talud de corte para la construcción de la vía, se debe construir obras civiles correctivas, que garanticen una adecuada estabilidad".
RO - 15308 (Junio 2005) Y RO - 15310 (Julio 2005)	Se describe un deslizamiento que afecta una franja de aproximadamente 10 m de altura y 15 m de longitud del talud de corte posiblemente realizado para el emplazamiento de la Diagonal 43 a la altura de la Transversal 1 Este, obstruyendo parcialmente el carril del sentido sur - norte de la vía en comento.	<ul style="list-style-type: none"> - A la Alcaldía Local realizar en el corto plazo un estudio puntual de la estabilidad geotécnica del talud vial en mención que incluya el planteamiento de las medidas de mitigación del riesgo existente. - A los habitantes del predio de la Diagonal 43 No. 1A - 20 Este (Interior 3) la restricción de uso del sector donde se encuentra el escarpe del deslizamiento, así como implementar acciones de seguimiento de las condiciones estructurales de la vivienda y del terreno en general, e informar a la DPAE cualquier cambio significativo en las mismas con el objeto de realizar una nueva evaluación y definir las acciones correspondientes".



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

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

Se presentó un avance en el proceso de remoción en masa descrito en el Diagnostico Técnico DI-553, Respuesta Oficial RO-15308 y RO-15310, e identificado en un talud de corte posiblemente realizado para el emplazamiento de la Diagonal 43 a la altura de la Transversal 1 Este; talud de corte de aproximadamente 10m de altura, con pendiente cercana a los 70° y longitud de unos 15m, desprovisto de medidas de estabilización y/o protección, así como de sistemas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, de esta manera, dicho avance se evidencia por la presencia de grietas de tracción de aproximadamente 4m de longitud y abertura cercana a los 20 cm, ubicadas en la corona del talud de corte en mención, ver Fotografías 1 y 2.

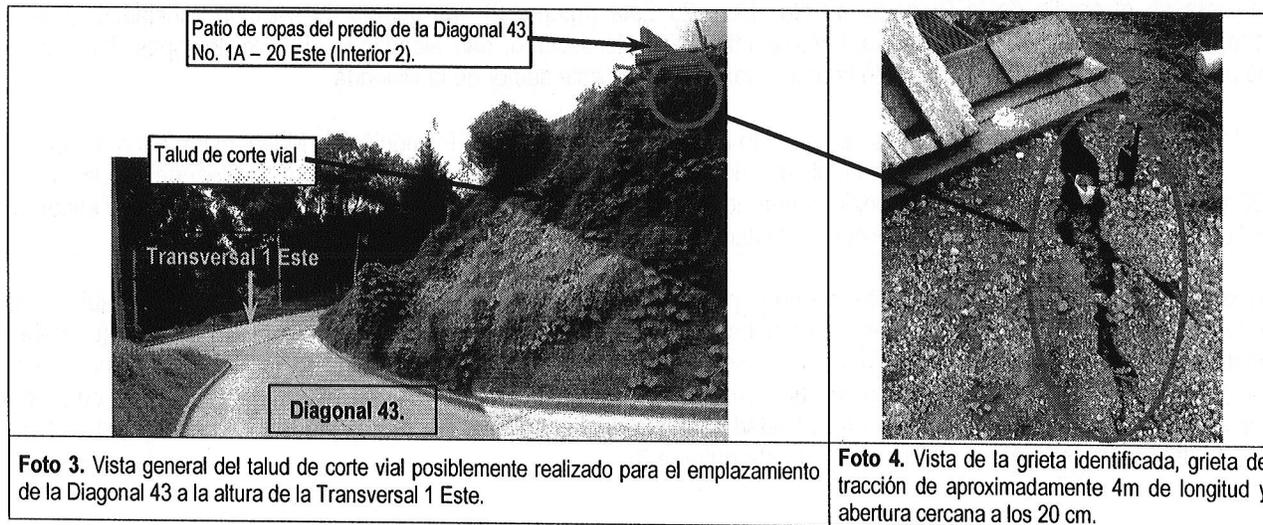
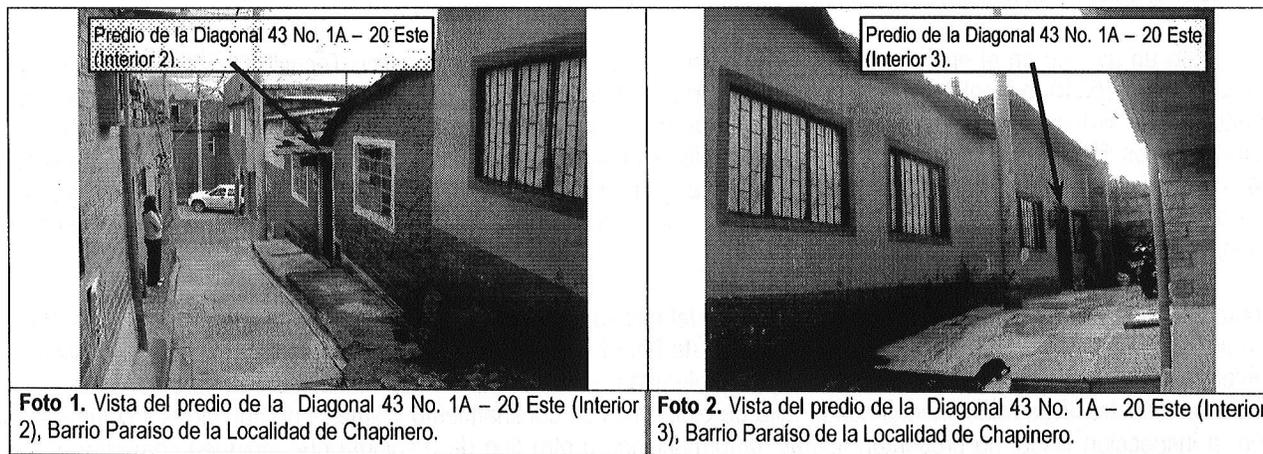
Al costado Oriental del talud de corte y en la parte alta del mismo, se localiza el predio de la Diagonal 43 No. 1A – 20 Este (Interior 2) y el predio de la Diagonal 43 No. 1A – 20 Este (Interior 3), donde respectivamente se emplaza una vivienda de un nivel en mampostería parcialmente confinada por columnas, con cubierta en teja combinada en fibro cemento y zinc y deficiencias constructivas relacionadas con la falta de elementos de confinamiento y amarre de tipo vigas y columnas; que según la inspección visual no presentan fisuras, deformaciones u otro tipo de patología que indiquen compromiso en su estabilidad estructural en el corto plazo bajo cargas normales de servicio. Sin embargo al costado occidental de la vivienda emplazada en el predio de la Diagonal 43 No. 1A – 20 Este (Interior 2), las grietas de tracción asociadas al avance retrogresivo del Proceso de Remoción en Masa anteriormente descrito, han alcanzado el patio de ropas del predio en mención, razón por la cual se recomendó la restricción de uso de este sector de la vivienda.

Entre las posibles causas por las cuales se presentó el avance del Proceso de Remoción en Masa, están el no acatamiento de las recomendaciones impartidas por la DPAAE, mediante el Diagnostico Técnico DI – 553 y la Respuesta Oficial RO – 15308 y RO – 15310 en lo referente a implementar adecuadas medidas de estabilización y manejo de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial en el talud de corte evaluado y las fuertes lluvias que han cobijado el sector.

Dado el estado actual del talud de corte, de no implementarse en el mismo las medidas adecuadas de estabilización y manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, deducidas de los estudios técnicos pertinentes que deberán adelantarse con el apoyo de personal idóneo, es posible que el talud de corte en mención se vea afectado por procesos de remoción en masa de carácter local y/o por un avance en el proceso de remoción en masa identificado, lo cual podría comprometer la estabilidad estructural y habitabilidad de las viviendas emplazadas en los predios de la Diagonal 43 No. 1A – 20 Este (Interior 2) y Diagonal 43 No. 1A – 20 Este (Interior 3).



5. REGISTRO FOTOGRÁFICO



6. AFECTACIÓN:

#	NOMBRE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	P	A	N	DAÑOS EN VIVIENDA
1	Luz Estela Pulido	Diagonal 43 No. 1A - 20 Este (Interior 2)	3380572	7	6	1	Sin daños en la estructura de la vivienda sin embargo la misma se encuentra en la zona de influencia de un avances retrogresivo del proceso de remoción identificado en el costado Occidental del predio.
2	Genaro Mejia	Diagonal 43 No. 1A - 20 Este (Interior 3)	-----	3	3	0	Sin daños en la estructura de la vivienda.

P: Total Personas A: Adultos N: Niños

	<h1>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h1>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	NO	X	CUAL?	
----	----	---	-------	--

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

- Avance retrogresivo en el proceso de remoción en masa identificado y compromiso en la estabilidad estructural y habitabilidad de la vivienda emplazada en el predio de la Diagonal 43 No. 1A – 20 Este (Interior 2) y de la vivienda emplazada en el predio de la Diagonal 43 No. 1A – 20 Este (Interior 3).
- De igual manera se podría ver comprometida la transitabilidad y funcionalidad de la Diagonal 43 a la altura de la Transversal 1 Este, así como la integridad física de sus vecinos y transeúntes.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa del talud de corte posiblemente realizado para el emplazamiento de la Diagonal 43 a la altura de la Transversal 1 Este, así como Inspección visual y evaluación cualitativa del terreno, edificaciones y demás equipamiento aledaño al talud de corte en mención.
- Solicitud de restricción parcial de uso, mediante Acta No. 005217, del patio de ropas localizado al costado occidental del predio de la Diagonal 43 No. 1A – 20 Este (Interior 2) ante la posibilidad de un avance de carácter retrogresivo en el proceso de inestabilidad evidenciado en la corona del talud de corte vial posiblemente realizado para el emplazamiento de la Diagonal 43 a la altura de la Transversal 1 Este.
- Se hizo entrega de diez metros (10 m) de plástico, para realizar el cubrimiento de la grieta identificada en la corona del talud de corte vial; acción adelantada como medida de mitigación temporal ante un posible avance retrogresivo en el Proceso de Remoción de Masa identificado.

9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- La estabilidad estructural y la habitabilidad de la vivienda emplazada en el predio de la Diagonal 43 No. 1A – 20 Este (Interior 2) y la estabilidad estructural y la habitabilidad de la vivienda emplazada en el predio de la Diagonal 43 No. 1A – 20 Este (Interior 3), no se encuentran comprometidas en el corto plazo bajo cargas normales de servicio, ni por el avance en el proceso de remoción en masa identificado al costado occidental de los mismos, ni por Procesos de Remoción en Masa de carácter general ya que según la inspección visual del sector no se encontró evidencia de los mismos, ni por las deficiencias constructivas observadas en la vivienda en mención; sin embargo es posible que de no implementarse adecuadas medidas de estabilización y protección así como de manejo de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, las viviendas en comento presenten compromiso en la estabilidad estructural y habitabilidad ante un eventual avance en el proceso de remoción en masa anteriormente descrito.
- La funcionalidad y transitabilidad de la Diagonal 43 a la altura de la Transversal 1 Este, no se encuentra comprometida en el corto plazo por el avance del proceso de remoción en masa antes descrito, sin embargo es posible que de no implementarse adecuadas medidas de estabilización y protección así como de manejo de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, la vía en comento presente compromiso en su funcionalidad por el material que se pudiese acumularse en la misma durante un eventual avance en el proceso de remoción en masa en comento.
- Mantener la Restricción Parcial de Uso, del costado Occidental del predio de la Diagonal 43 No. 1A – 20 Este (Interior 2), mediante Acta No. 005217, donde se ubica un patio de ropas y un cuarto de almacenamiento; acciones a desarrollar por los responsables y/o habitantes del predio en mención hasta tanto se garantice la estabilidad, funcionalidad y habitabilidad del sector en comento.

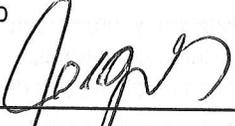


	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

- Se recomienda a los responsables de los predios de la Diagonal 43 No. 1A – 20 Este (Interior 2) y Diagonal 43 No. 1A – 20 Este (Interior 3), consultar la reglamentación urbanística definida para el Barrio Paraiso, por el Departamento Administrativo de Planeación Distrital – DAPD (actual Secretaría Distrital de Planeación), con el objeto de establecer aspectos que no son competencia de la DPAAE, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo.
- En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos en el uso del suelo, para el predio de la Diagonal 43 No. 1A – 20 Este (Interior 2) y el predio de la Diagonal 43 No. 1A – 20 Este (Interior 3), se recomienda a sus responsables implementar acciones para el mantenimiento y/o mejoramiento de la calidad de las viviendas, 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.
- Se mantiene vigente la recomendación emitida en Respuesta Oficial RO – 15310 con respecto a:
 - “A la Alcaldía Local definir la titularidad de los predios afectados por el deslizamiento y establecer los responsables de realizar en el corto plazo un estudio puntual de la estabilidad geotécnica del mismo, que incluya el planteamiento de las medidas de mitigación del riesgo existente, dentro de las que se deberá incluir las de manejo del agua superficial”.
- 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 con el objeto de proteger la integridad física de sus habitantes y vecinos.

10. ADVERTENCIA

El presente diagnóstico, sus conclusiones y recomendaciones están basadas 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	JAIR ANDRES PARRA GARZON	 Elaboró
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL	
MATRÍCULA	25202-123601 CND	 Revisó
NOMBRE	DARWIN JAVIER ORTIZ GONZALEZ	
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL.	
MATRÍCULA	25202 – 73973 CND	 Vo. Bo. ARQ. JORGE ALBERTO PARDO TORRES RESPONSABLE/DEL AREA DE EMERGENCIAS

