

Código:	GAR- FT - 03
Versión:	01
Código documental:	

DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-6225 SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TECNICA EVENTO SIRE 500203

1. DATOS GENERALES DEL RADICADO

ATEND	IÓ: OSCAR EMILIO HERNA	SOLICITANTE			
COE 34 MOVIL 21		Comunidad			
FECHA	Diciembre 20 de 2011	HORA	5:20 p.m.	VIGENCIA: Temporal mientras no s modifique significativamente las condicione físicas del sector.	

DIRECCIÓN	Carrera 6A Este No. 49D-09 Sur	ÁREA DIRECTA				50 m ²			
BARRIO San Martín		POBLACIÓN ATENDIDA			3				
UPZ	55- Diana Turbay	FAMILIAS	1	ADULT	os	2	NIÑOS	1	
LOCALIDAD 18- Rafael Uribe Uribe		PREDIOS EVALUADOS		1					
CHIP	AAA0172PAFZ	Documento	Ren	nisorio	CR-	14713			

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA	X	INUNDACIÓN	ESTRUCTURAL	X

3. ANTECEDENTES:

El Barrio San Martín fue legalizado mediante el Acto administrativo 0810 del 11 de noviembre de 2005 expedido por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital, actual Secretaria Distrital de Planeación - SDP, para lo cual el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias -FOPAE, emitió el Concepto Técnico de Riesgo CT- 4068 del 15 de febrero de 2005. Adicionalmente y dado que para el Barrio San Martín las condiciones de Amenaza y/o Riesgo a nivel de predio definidas en el Concepto Técnico CT - 4068 del 15 de febrero de 2005 experimentaron cambios, el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, emitió el Concepto Técnico de Riesgo CT- 5221 del 25 de febrero de 2008.

De acuerdo con la cartografía del Concepto Técnico CT-5221, el predio ubicado que corresponde al lote 6 Manzana P del Barrio San Martín de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, el cual presenta una clasificación de Amenaza alta por fenómenos de remoción en masa y no presenta categorización por riesgo, puesto que solamente se puede determinar en los sectores en que se encuentren elementos

DI-6205



Página 1 de 9



Código:	GAR- FT - 03
Versión:	01
Código documental:	

expuestos y dicho predio al momento no se encontraba construido y corresponde a un lote vacío (Ver Figura 1).

Teniendo en cuenta lo anterior en el Concepto Técnico CT- 5221, se reitera la restricción establecida en la Resolución 0810 de noviembre 11 de 2005, donde se manifiesta que el Lote 6 de la Manzana P se debe mantener su uso actual y se recomienda no urbanizarlo y destinar dicho predio como suelo de protección por riesgo.

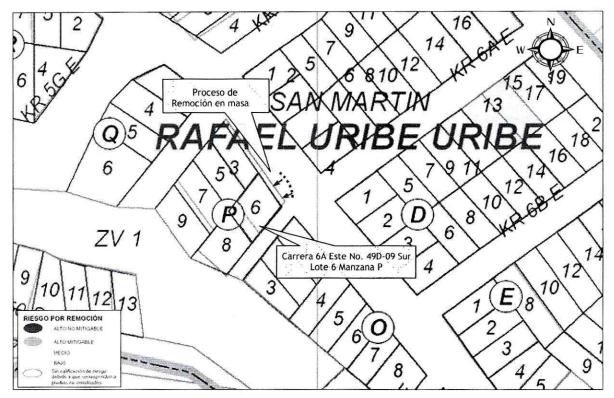


Figura 1. Localización del predio Carrera 6A Este No. 49D-09 Sur (Lote 6 Manzana P), del Barrio San Martín de la Localidad de Rafael Uribe Uribe y categorización del riesgo según el Concepto Técnico CT-5221.

DI-6205



Página 2 de 9



Código:	GAR- FT - 03
Versión:	01
Código documental:	

En atención al radicado 2011ER12015, personal del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, el día 15 de Septiembre de 2011, realizó visita técnica sector de la Carrera 6A Este con Calle 49D Sur del Barrio San Martín de la Localidad de Rafael Uribe Uribe y emitió la Respuesta Oficial RO-50232, en donde se describe que se identificaron algunas grietas de tracción con aberturas cercanas a 2 cm y que según lo observado demarcaban un proceso de inestabilidad potencialmente inestable cercano a 1 m³, que de desprenderse, se depositaría en la parte baja del talud de corte, sin afectar a las viviendas allí emplazadas y sin comprometer la transitabilidad y funcionalidad la Calle 49D Sur. De igual forma, al momento de la visita, se encontraban adelantando labores de intervención en la Calle 49D Sur, en desarrollo del Contrato 1-01-34100-0776-2010 "Construcción de las redes de acueducto para usuarios agrupados Barrio San Martin, dentro del área de cobertura de la zona 4", a cargo de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá.

El RO-50232, advirtió a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá y a su contratista Consorcio Serrana, encargado de ejecutar la interventoría del Contrato 1-01-34100-0776-2010, que debido a que las obras a desarrollar por parte suya, posiblemente pueden generar daños y/o perjuicios en las edificaciones del sector, así como en el equipamiento público y/o privado cercano, se debe tener en cuenta lo estipulado en los Artículos 15 y 16 del Decreto 332 de 2004.

Adicionalmente, se recomendó a la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe, adelantar las acciones administrativas necesarias para identificar el responsable de realizar las intervenciones técnicas con el fin de promover la implementación de obras de drenaje para la adecuada captación y manejo de aguas de escorrentía superficial y sub-superficial en el talud de corte localizado en la Carrera 6A Este con Calle 49D Sur, y así evitar afectaciones y desestabilización del terreno por excesos de humedad hacia las viviendas existentes.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

Se presentó un proceso de remoción en masa de carácter local de tipo rotacional en un talud de corte ubicado hacia el costado Nor-Oriental del predio con nomenclatura Carrera 6A Este No. 49D-09 Sur (Lote 6 Manzana P), del Barrio San Martín de la Localidad de Rafael Uribe Uribe; talud de corte que según lo observado, tiene una altura variable que oscila entre 1.5 m y 2.0 m, longitud cercana a 6 m, pendiente que varía entre 45° y 80°, conformado por una capa de suelo orgánico en la parte superior y posiblemente fue realizado para el emplazamiento de la vivienda del predio en comento. De igual forma se destaca que dicho talud no cuenta con medidas de estabilización ni sistemas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y sub-superficial.

El volumen involucrado de material es de aproximadamente 2 m³, el cual se depositó en la parte baja del talud de corte, sin generar afectaciones sobre la estructura de la vivienda emplazada en el predio con nomenclatura Carrera 6A Este No. 49D-09 Sur (Lote 6 Manzana P), ya que el material movilizado se depositó en el espacio existente entre el talud y la vivienda en comento comprometiendo el acceso a la misma. Así mismo en la corona del talud de corte evaluado, se identificó la presencia de una grieta de tracción con abertura cercana a 6 cm y una longitud aproximada de 10 m, la cual según la inspección visual delimita un posible proceso de remoción en masa activo de carácter local y que involucra un volumen adicional de 5 m³ aproximadamente. Dicho proceso generó el desconfinamiento

DI-6205 BOGOTÁ

Página 3 de 9



Código:	GAR- FT - 03
Versión:	01
Código documental:	

de la cajilla donde se localiza el medidor del agua, generando a su vez la pérdida de verticalidad del mismo; por lo que es posible, que se haya presentado el desempate de la tubería de la red de Acueducto del sector; situación que no fue posible determinar dado que al momento de la visita el sector se encontraba sin el suministro de agua.

La vivienda emplazada en el predio de la Carrera 6A Este No. 49D-09 Sur (Lote 6 Manzana P), corresponde a una edificación de un (1) nivel, construida en material de recuperación (láminas de zinc y madera), y donde se evidencia deficiencias constructivas relacionadas principalmente con la susceptibilidad de los materiales de construcción, la ausencia de elementos de confinamiento y amarre, la degradación de las propiedades de resistencia de los elementos que conforman la vivienda, la falta de continuidad de los elementos estructurales, disposición geométrica irregular en planta y en altura y deficiencias en los sistemas de cimentación, haciéndola altamente vulnerable ante la acción de cargas dinámicas (sismo u otras). De igual forma se destaca que dicha vivienda, bajo cargas normales de servicio se encuentra comprometida su estabilidad estructural y su habitabilidad en el corto plazo por el proceso de remoción en masa de carácter local identificado en el talud de corte evaluado.

Hacia la parte alta del talud de corte del predio evaluado, se localiza una vía correspondiente a la Calle 49D Sur, la cual al momento de la visita no se encuentra comprometida su transitabilidad ni su funcionalidad por el proceso de remoción en masa de carácter local identificado en el talud de corte en comento. Dicha vía según lo observado tiene un ancho cercano a los 3 m, conformada en recebo y donde no se observaron sistemas para dar manejo a las aguas de escorrentía superficial ni subsuperficial, motivo por el cual dicha vía presenta surcos longitudinales generados posiblemente por la erosión del agua de escorrentía; que de acuerdo a lo evidenciado durante la visita técnica, estas aguas son vertidas directamente al talud de corte evaluado, lo que genera un aporte importante a la desestabilización del mismo.

Entre las posibles causas por las cuales se presentó el proceso de remoción en masa de carácter local en el talud de corte localizado hacia el costado Nor-Oriental del predio con nomenclatura Carrera 6A Este No. 49D-09 Sur (Lote 6 Manzana P), están la falta de medidas de estabilización y/o protección sobre el mismo, la ausencia de sistemas de manejo de la escorrentía superficial y sub-superficial, así como también a la alta saturación de los suelos que conforman el talud afectado por las altas precipitaciones registradas en el sector los días previos a la atención del evento.

Es importante resaltar que ante un avance retrogresivo del proceso de inestabilidad identificado y de no implementarse las medidas para la estabilización y el manejo de las aguas de escorrentía superficial y sub-superficial en el talud de corte evaluado, puede verse comprometida la transitabilidad y funcionalidad de la vía correspondiente a la Calle 49D Sur, situación que potencialmente podría afectar también la red de acueducto que cruza por dicha vía. Adicionalmente se pueden presentar nuevos desprendimientos del material inestable que impactarían la vivienda emplazada en el predio con nomenclatura Carrera 6A Este No. 49D-09 Sur (Lote 6 Manzana P), por lo que se recomendó la evacuación de dicha vivienda.

DI-6205



Página 4 de 9



Código:	GAR- FT - 03
Versión:	01
Código documental:	

5. REGISTRO FOTOGRAFICO

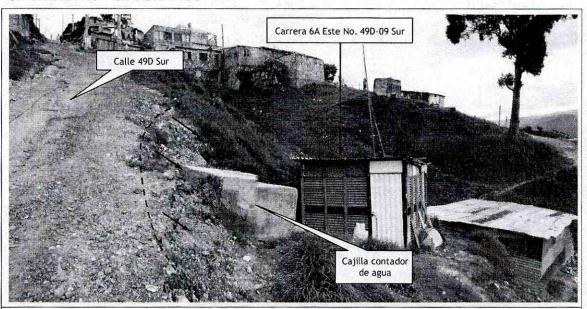


Foto 1. Vista panorámica del predio con nomenclatura Carrera 6A Este No. 49D-09 Sur del Barrio San Martín de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, donde se evidencia una grieta de tracción que delimita un posible proceso de remoción en masa activo de carácter local y que involucra un volumen adicional aproximado de 5 m3 y que generó el desconfinamiento de la cajilla del medidor del agua.



Foto 2. Se observa el material desprendido fue depositado en intermediaciones del talud de corte y la vivienda emplazada en el predio con nomenclatura Carrera 6A Este No. 49D-09 Sur del Barrio San Martín de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, comprometiendo el acceso a la misma.

121

DI-6205

BOGOTÁ HUMANA Página 5 de 9



Código:	GAR- FT - 03
Versión:	01
Código documental:	

6. AFECTACIÓN:

No	UH	FAM	NOMBRE(Cabeza Hogar)	Р	Α	N	TENENCIA	DIRECCIÓN	DAÑOS EN PREDIOS
1	1	1	JHON FREDY MONTILLA	3	2	1	Propietario	Carrera 6A Este No. 49D- 09 Sur	Acumulación de material orgánico, capa vegetal y de relleno, sobre el área que separa la vivienda evaluada del talud de corte del costado Nor-Oriental, comprometiendo el acceso a la dicha vivienda.

P: Total Personas A: Adultos N: Niños

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	x	МО	¿CUAL?	Desconfinamiento del costado occidental de la banca de la vía correspondiente a la Calle 49D Sur, sin generar compromiso en la funcionalidad y transitabilidad de dicha vía. De igual forma, es posible que se presenten afectaciones en la red de acueducto del sector.
----	---	----	--------	--

- **7. RIESGOS ASOCIADOS** (Potenciales daños que se esperarían de no implementar las recomendaciones)
- Es importante resaltar que ante una retrogresión del proceso de inestabilidad identificado en el talud de corte del costado Nor-Occidental y de no implementarse las medidas para la estabilización y sistemas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y sub-superficial en el mismo, puede verse comprometida la transitabilidad y funcionalidad de la vía correspondiente a la Calle 49D Sur, situación que potencialmente podría afectar también la red de acueducto que cruza por dicha vía. Adicionalmente se pueden presentar nuevos desprendimientos del material inestable que impactarían la vivienda emplazada en el predio con nomenclatura Carrera 6A Este No. 49D-09 Sur (Lote 6 Manzana P), por lo que se recomendó la evacuación de dicha vivienda.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Evaluación cualitativa del sector donde se localiza el predio con nomenclatura Carrera 6A Este No. 49D-09 Sur (Lote 6 Manzana P), del Barrio San Martin de la Localidad de Rafael Uribe Uribe.
- Solicitud de evacuación temporal y preventiva de la vivienda emplazada en el predio con nomenclatura Carrera 6A Este No. 49D-09 Sur (Lote 6 Manzana P), del Barrio San Martin de la Localidad de Rafael Uribe Uribe; solicitud de evacuación realizada mediante acta No. 3218 del día 20 de Diciembre de 2011, firmada por el señor Jhon Fredy Montilla. Evacuación que debe mantenerse vigente hasta tanto se implementen medidas que garanticen la estabilidad del talud

DI-6205



Página 6 de 9



Código:	GAR- FT - 03
Versión:	01
Código documental:	

de corte con las adecuadas medidas para el manejo de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial.

Solicitud de presencia a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - EAAB, al sector donde se localiza el predio de la Carrera 6A Este No. 49D-09 Sur (Lote 6 Manzana P), del Barrio San Martin de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, con el fin de realizar la revisión de las redes de acueducto en el sector evaluado teniendo en cuenta que la cajilla del medidor del agua del predio en comento, presenta pérdida de verticalidad, por lo que es posible que se hayan generado desempates en la tubería de la red de acueducto del sector.

9. CONCLUSIONES

- La habitabilidad y estabilidad de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 6A Este No.
 49D-09 Sur (Lote 6 Manzana P), del Barrio San Martin de la Localidad de Rafael Uribe Uribe,
 donde habita el señor Jhon Fredy Montilla y su familia, se encuentran comprometidas en la
 actualidad bajo cargas normales de servicio, por el proceso de remoción en masa de carácter
 local identificado en el talud de corte localizado al costado Nor-Oriental del mismo.
- La transitabilidad y funcionalidad de la vía correspondiente a la Calle 49D Sur a la altura del predio con nomenclatura Carrera 6A Este No. 49D-09 Sur (Lote 6 Manzana P), del Barrio San Martin de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, no se encuentran comprometidas en el corto plazo bajo cargas normales de servicio por el proceso de remoción en masa de carácter local identificado en el talud de corte del costado Nor-Oriental del predio en comento.

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 él 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 en campo por los habitantes del sector.
- La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante el presente documento técnico es temporal, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.

11. RECOMENDACIONES

 Mantener vigentes la recomendación impartida dada en la Respuesta Oficial RO-50232 especialmente en lo relacionado a:

DI-6205



Página 7 de 9



Código:	GAR- FT - 03
Versión:	01
Código documental:	

- A la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas necesarias para identificar el responsable de realizar las intervenciones técnicas con el fin de promover la implementación de obras de drenaje para la adecuada captación y manejo de aguas de escorrentía superficial y sub-superficial en el talud de corte localizado en la Carrera 6A Este con Calle 49D Sur, y así evitar afectaciones y desestabilización del terreno por excesos de humedad hacia las viviendas existentes.
- A la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá EAAB, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas y operativas tendientes a realizar una revisión del estado de la red de acueducto local que se encuentra instalada en el sector, específicamente en el sector cercano al predio de la Carrera 6A Este No. 49D-09 Sur (Lote 6 Manzana P), del Barrio San Martin de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, con el fin de descartar y/o evitar la posible presencia de fugas en dichas redes producto del desempate y/o rupturas de las mismas, debido al fenómeno de remoción en masa que se presenta en el sitio.
- A la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe, adelantar las acciones administrativas pertinentes con el fin de establecer el responsable y/o responsables de realizar las actividades tendientes a realizar el mantenimiento de la vía correspondiente a la Calle 49D Sur a la altura del predio con nomenclatura Carrera 6A Este No. 49D-09 Sur (Lote 6 Manzana P), del Barrio San Martin de la Localidad de Rafael Uribe Uribe y de implementar las obras para dar un adecuado manejo a las aguas de escorrentía superficial del sector, con el ánimo de detener el avance del deterioro evidenciado y así garantizar la funcionalidad, la transitabilidad y la estabilidad la vía en mención.
- A la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe, adelantar las acciones pertinentes de acuerdo a lo de su competencia, toda vez que el predio con nomenclatura Carrera 6A Este No. 49D-09 Sur (Lote 6 Manzana P), del Barrio San Martin de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, corresponde a una nueva construcción ubicada en zona de amenaza alta por procesos de remoción en masa, de acuerdo con el Concepto Técnico CT-5221 y reglamentado por el acto administrativo 0810 del 11 de Noviembre del año 2005, donde se recomendó no urbanizar el predio en comento y destinarlo como suelo de protección por riesgo.
- Al Responsable del predio con nomenclatura Carrera 6A Este No. 49D-09 Sur (Lote 6 Manzana P), del Barrio San Martin de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, dirigirse a las entidades encargadas del tema de vivienda, con el fin de que le brinden orientación sobre los requisitos y procedimientos para el acceso a una vivienda legal y segura, toda vez, que el Distrito Capital no cuenta con proyectos orientados a la compra de lotes o en proceso de construcción. Dichas entidades son: A nivel nacional, FONVIVIENDA y las cajas de Compensación Familiar, promueven el acceso a la vivienda, a través de la asignación del subsidio familiar de vivienda, previo el cumplimiento de los requisitos establecidos en las normas que regulan la materia. En el Distrito Capital es Metrovivienda, localizada en la Calle 52 No. 13-64, Línea de Atención al Ciudadano: 359 9494.

DI-6205



Página 8 de 9



Código:	GAR- FT - 03
Versión:	01
Código documental:	

Elaboró

• A la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe, 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 los habitantes y transeúntes del sector, así como para garantizar la estabilidad, funcionalidad y transitabilidad de la vía de la Calle 49D Sur y la funcionalidad de la red de Acueducto det sector

NOMBRE PROFESIÓN MATRÍCULA OSCAR EMILIO HERNANDEZ CORDOBA INGENIERO CIVIL - ESP. VIAS

INGENIERO CIVIL - E 25202-103045 CND

NOMBRE

PROFESIÓN

MATRÍCULA

TULIO ISMAEL VILLAMIL VEGA

INGENIERO MINAS. - ESP GERENCIA DE RECURSOS NATURALES

25218-75094 CND

I VII OILLIAN

Vo. Bo. MARGARITA CORDOBA GARCIA SUBDIRECTORA EMERGENCIAS

101

Página 9 de 9

DI-6205

