DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI -5411
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE No.112755

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: GUSTAVO PALOMINO SAAVEDRA					SOLICITANTE
COE:	37	MOVIL:	5		Comunidad del Barrio Playón de la Localidad 18 - Rafael Uribe Uribe
FECHA:	23 de Mayo de 2011	HORA:	4:10 PM		

PREDIO:	Transversal 12 No. 49 A – 15 Sur Interiores 5 y 6	ÁREA DIRECTA:		300 m2			
BARRIO:	La Merced Sur	POBLACIÓN ATENDIDA:		15			
UPZ:	54 Marruecos	FAMILIAS	2-	ADULTOS	9	NIÑOS	6
LOCALIDAD:	18 – Rafael Uribe Uribe	PREDIOS EVALUADOS	2				
CHIP		DOCUMENTO REMISORIO		CR-11910			

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA [X] INUNDACIÓN [ ] ESTRUCTURAL [ ]

3. ANTECEDENTES

El Barrio La Merced Sur fue legalizado mediante el Acto Administrativo 1126 de 18 de Diciembre de 1996, razón por la que el Fondo Prevención y Atención de Emergencias, FOPAE, debido a la fecha de la elaboración del acto administrativo de legalización, no realizó Concepto Técnico de Riesgo por Movimientos en Masa y/o inundación del barrio La Merced Sur, por tal motivo, para adelantar cualquier intervención en el sector se deben considerar las restricciones en el uso del suelo establecidas en la mencionada resolución de legalización

La legalización del Barrio La Merced Sur se realizó mediante Acto Administrativo No. 1126 del 18 de diciembre de 1996 por el Departamento Administrativo de Planeación Distrital - DAPD (ahora Secretaría Distrital de Planeación – SDP) por lo cual el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias – FOPAE emitió concepto técnico de riesgo No.4475 del 1 de Septiembre de 2006. 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 emplaza el predio de la Transversal 12 No. 49 A – 15 Sur Interiores 5 y 6, se encuentra catalogado como zona de amenaza "Media/Alta" por fenómenos de remoción en masa (Ver Figura 1).

Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

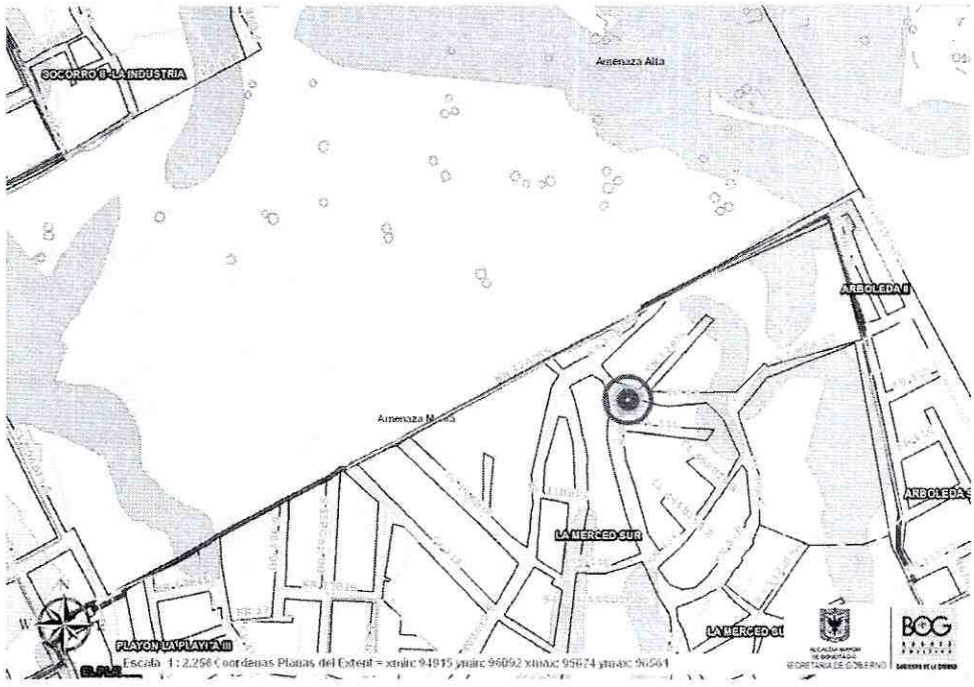


Figura 1. Localización del predio evaluados en el Barrio La Merced Sur de la Localidad de Rafael Uribe Uribe. El sector presenta Amenaza "Media/Alta" por Fenómenos de Remoción en Masa. (Tomado POT)

El Fondo de Prevención y Atención de Emergencias de Bogotá – FOPAE ha emitido Concepto Técnico y Respuestas Oficiales para el sector donde se encuentran emplazados los predios evaluados, documentos realizados con base en visitas de campo que involucran la evaluación estructural y geotécnica; dichos documentos se citan a continuación en la Tabla 1 y adicionalmente podrán ser consultados en la página web www.sire.gov.co.

Tabla 1. Concepto Técnico y Respuestas Oficiales para el sector evaluado en el Barrio La Merced Sur Localidad 18 Rafael Uribe Uribe

DOC. Nº	FECHA	DESCRIPCIÓN	RECOMENDACIONES
CT-4475	2006-09-04	En Septiembre del año 2006 la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias (DPAE) emitió el Concepto Técnico No. 4475 dirigido al Departamento Administrativo de Planeación Distrital (DAPD) dentro del programa de Regularización de Barrios en la Localidad de Rafael Uribe Uribe.	De acuerdo con el CT-4475, al costado oriental, se emplaza el predio correspondiente al Lote 17A de la Manzana P, el cual corresponde a un talud vial, tanto para la vía interna que da acceso a los interiores del predio de la Transversal 12 # 49A – 15 Sur, como para la vía de la Carrera 12 entre la Transversal 12 y el predio correspondiente al Interior 6 de la Transversal 12 # 49A – 15 Sur. Para este predio el CT-4475 recomienda que para habilitar estos sectores, con el fin de dar un uso urbano, se debe adelantar por parte del propietario un estudio detallado de amenaza y riesgo por fenómenos

Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

DOC. Nº	FECHA	DESCRIPCIÓN	RECOMENDACIONES
			de remoción en masa que cumpla con los términos de referencia emitidos por la DPAE, que defina e incluya el diseño detallado de las medidas de mitigación. En el Costado nororiental de los predios evaluados se emplaza el predio correspondiente al Lote 15 de la Manzana P y aledaño a este el Lote 16A de la Manzana P, los cuales corresponde a predios vacios divididos aparentemente por un muro en gaviones, para el cual el CT-4475 recomienda que el propietario del Lote 16A debe realizar el mantenimiento del muro de gaviones y evitar que por su deterioro, se afecten los predios de las Manzanas O y P. Adicionalmente el CT-4475 recomienda a los responsables de cada predio que para adelantar cualquier intervención en los mismos deben acogerse a la normatividad vigente, adelantando los estudios técnicos especificos y diseños adecuados, para la mitigación de la amenaza existente. El Concepto Técnico CT-4475 también recomienda vigilar por parte de la Alcaldía Local que se de cumplimiento de los artículos 1, 2 y 4 de la Ley 810 de 2003, en el sentido de exigir licencia de construcción a los predios que la reglamentación del sector les permita o, en su defecto, aplicar las sanciones previstas a quienes estén cometiendo esta infracción urbanística.
RO-22296	2007-04-11	Oficio dirigido a la Alcaldesa Local de Rafael Uribe Uribe, en atención a los reportes de emergencia del Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá - COBB y de la comunidad. Potencial caida de bloques de arenisca con diámetros hasta de 1 m. de un frente de antigua explotación. En el macizo rocoso se observan grietas hasta de 1 cm. de abertura	Al momento de la visita no se encuentran viviendas afectadas. Se recomienda Monitoreo por parte de la comunidad. Llevar a cabo por parte del responsable la reparación de la estructura de gaviones incluyendo manejo adecuado de aguas de escorrentía y subsuperficial.
RO-22770	2007-05-10	Mediante oficios RO-22770 de mayo de 2007 y CR-2432 de Agosto de 2007, la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias informa a la Dra. Irma Socorro Estupiñán Bohórquez, Alcaldesa Local de Rafael Uribe Uribe, en atención a los Eventos de Emergencia № 64998, 65065 y 64776 reportados por la comunidad los dias 30 de octubre de 2006 y 1° de noviembre de 2006, ocurridos en los predios Transversal 12 # 49 A - 15 Sur, Carrera 11 A # 49 A - 64 Sur y Carrera 11 A Bis # 49 - 07 Sur Barrio La Merced Sur, Localidad de Rafael Uribe Uribe.	A la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, EAAB ESP, desde su competencia realizar la revisión del sistema de alcantarillado tanto de aguas lluvias como de aguas negras del sector donde se localiza la vivienda de la Transversal 12 # 49 A - 15 Sur Barrio La Merced Sur y se lleven a cabo las labores necesarias para retornar el funcionamiento normal de este sistema. A los habitantes del sector de la donde se localiza la vivienda de la Transversal 12 # 49 A - 15 Sur Barrio La Merced Sur, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad del talud y de funcionalidad del sistema de alcantarillado, e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen esa estabilidad y funcionalidad.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS

Se presentó un fenómeno de remoción en masa compuesto fragmentos rocosos provenientes de un talud de corte vial, cuyas dimensiones corresponden a una longitud aproximada de 25 m, ancho 30 m y pendientes cercana al 60°, dicho talud está conformado superficialmente por arcillolitas que probablemente correspondan a un frente de antigua explotación de materiales pétreos. El volumen desprendido es de aproximadamente 5 m^3 y gran parte de este se depositó en la Transversal

Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

12, frente al predio de la Transversal 12 No. 49 A -15 Sur Interiores 6, afectando la funcionalidad de la vía y la vivienda, dado que el material impide el acceso a la vivienda.

En la parte alta del talud se evidencian bloques de material potencialmente desprendibles con diámetros hasta de 1 m en un volumen aproximado de 20 m3, los cuales presentan pendientes negativas en algunos sectores y grietas retrogresivas que se ven reflejadas en la Carrera 12, afectando la funcionalidad y estabilidad de la misma. (Ver foto 2).

La vivienda emplazada en el interior 5 corresponde a una construcción de un nivel, con fachada en mampostería sin confinar y cubierta liviana en teja de zinc en la habita la Familia de la Señora Elvira Ávila (Ver foto No 3) y la vivienda del interior 6 corresponde a una estructura de 2 niveles que cuenta con un sistema constructivo de columnas, vigas y losas de entrepiso en concreto reforzado, mampostería y cubierta en teja de zinc, en la cual habita la Familia de la Señora Fanny Rodríguez (Ver foto 1).

Los desprendimientos del talud de corte del predio de la Transversal 12 No. 49 A -15 Sur Interiores 5 y 6, se pueden relacionar a la falta de medidas de protección, contención y/o estabilización y a la falta de un sistema de manejo de aguas superficiales y subsuperficiales en dicho talud.

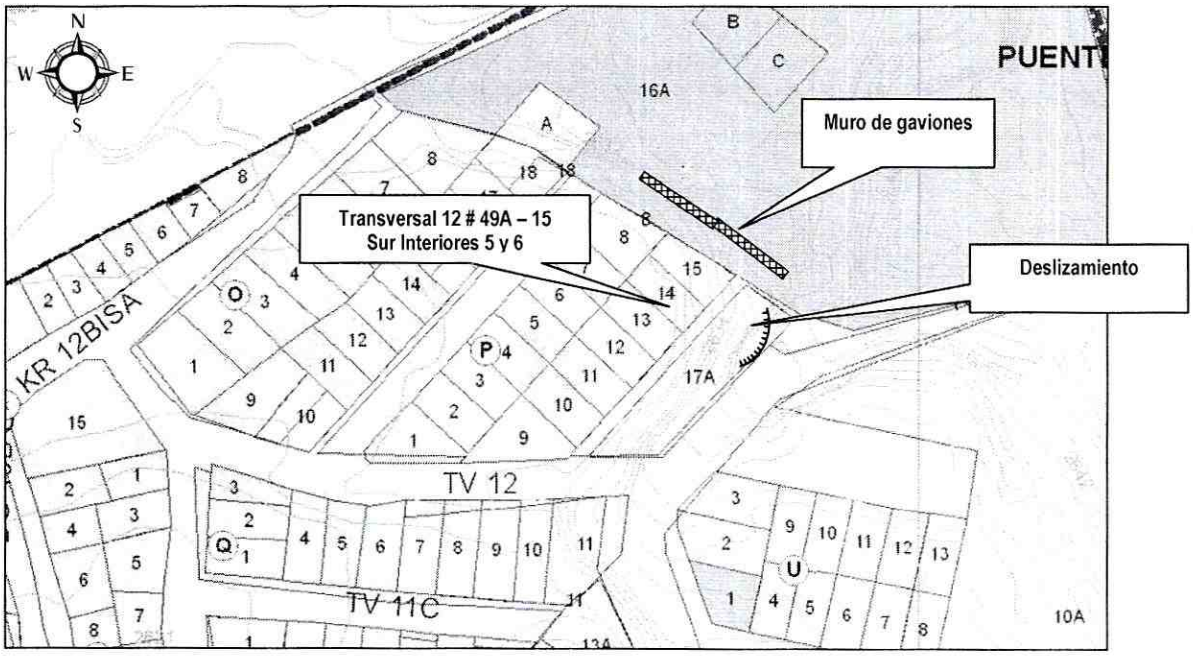
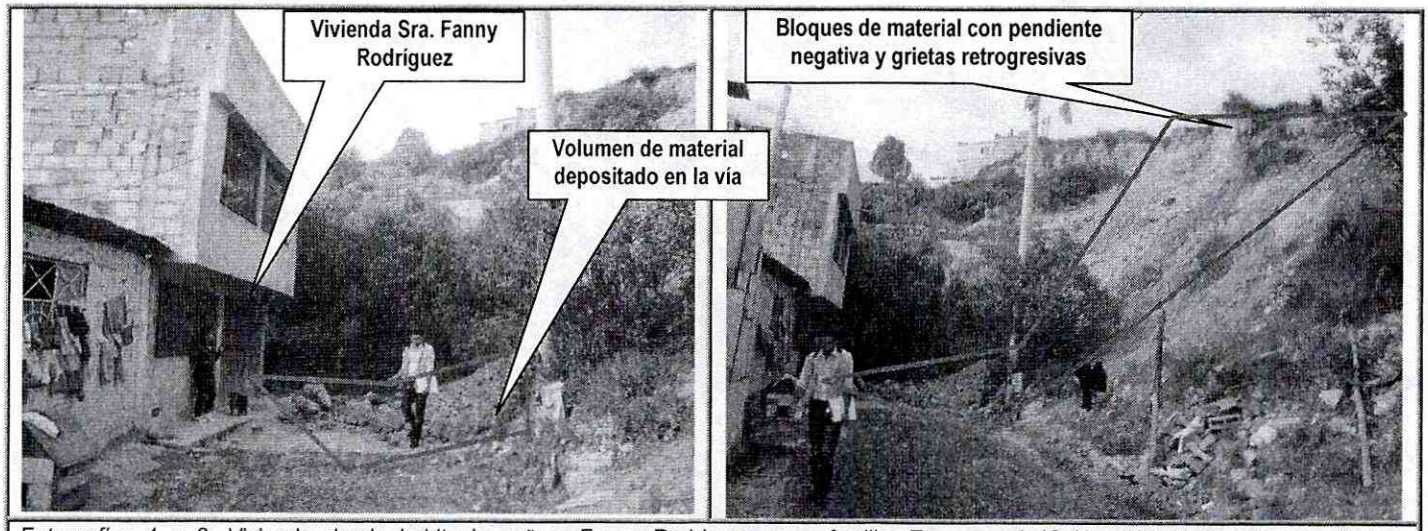


Figura 2. Ubicación del predio de la Transversal 12 # 49A – 15 Sur Interiores 5 y 6.

Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO



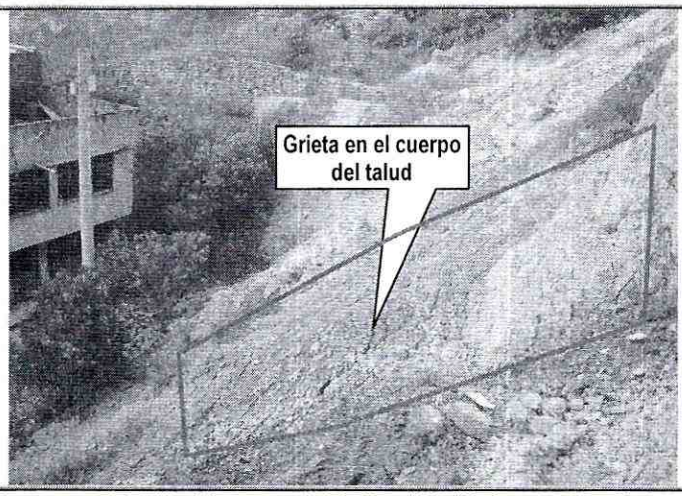
Fotografías 1 y 2. Vivienda donde habita la señora Fanny Rodríguez y su familia, Transversal 12 No. 49A-15 Sur Interior 6. Los desprendimientos de material consistentes en bloques de tamaños de hasta de 80 cm de diámetro, se depositaron sobre la Transversal 12, a una distancia de 1 metro de la casa, afectando el ingreso al garaje de la misma.



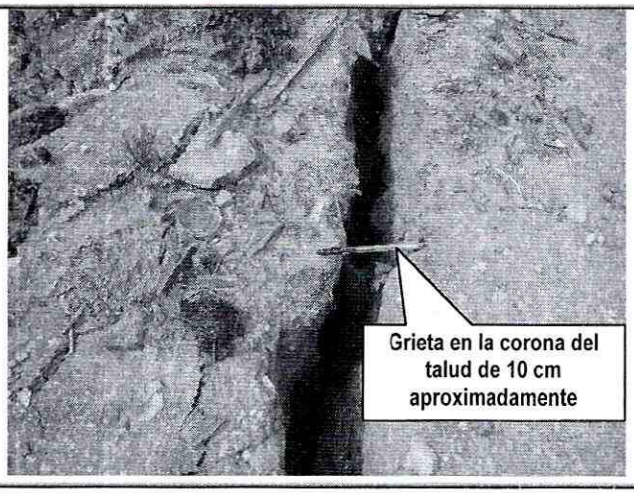
Fotografías 3, 4 y 6. Vivienda donde habita la señora Elvira Ávila y su familia, Transversal 12 No. 49A-15 Sur Interior 5 y estado de la Carrera 12 que lleva hacia el Barrio La Arboleda, ,la cual presenta grietas retrogresivas de hasta 10 cm de ancho.

Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co





Fotografías 7 y 8. Vivienda donde habita la señora Fanny Rodríguez y su familia Transversal 12 No. 49A-15 Sur Interior 6. Los desprendimientos de material consistentes en bloques de tamaños de hasta de 80 cm de diámetro aproximadamente, afectan el ingreso a la vivienda y al garaje de la misma.





Fotografías 9 y 10. Grietas en la corona del talud, localizadas en el borde de la vía. Estas tienen un ancho aproximado de 10 cm.

Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co





Fotografías 11 y 12. Bloques de material localizados en la parte lata del talud co presencia de pendientes negativas y grietas longitudinales.

6. AFECTACIONES

Tabla 1. Predios Afectados

ID	NOMBRE	TELÉFONO	DIRECCIÓN	P	A	N	DAÑOS EN EDIFICACIÓN
1	Fanny Rodríguez	7675745	Transversal 12 No.49 A-15 Int. 6	6	3	3	La edificación no presenta daños en su estructura, pero se afecta su funcionalidad por la caída de bloques sobre la entrada de la vivienda.
2	Elvira Ávila		Transversal 12 No.49 A-15 Int. 5	9	6	3	La edificación no presenta daños en su estructura, pero se afecta su funcionalidad por la caída de bloques sobre la entrada de la vivienda.
P = total de personas; A = adultos; N = menores			TOTAL	15	9	6	

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	NO		CUAL?	Calle 12, parte alta del talud, conduce al Barrio Arboleda. Esta vía presenta grietas retrogresivas de hasta 10 cm de ancho y esta afectada por el deslizamiento en un 40% de su sección. Igualmente se encuentra afectada la Transversal 12, de acceso a los interiores 5 y 6.

Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

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

De presentarse un avance en el proceso de inestabilidad evidenciado en el talud ubicado en la Transversal 12 No. 49A-15 Sur Interior 6, es posible que se presenten desprendimientos adicionales de material, afectando la habitabilidad y estabilidad de las viviendas ubicadas en dicho sector, por otra parte se puede ver comprometida la funcionalidad y estabilidad de la Carrera 12 y la funcionalidad de la Transversal 12.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- El día 23 de mayo de 2011, se realizó inspección visual de las viviendas emplazadas en los predios Transversal 12 No. 49A-15 Sur Interior 5 y Transversal 12 No. 49A-15 Sur Interior 6 en el Barrio La Merced Sur de la Localidad de 18 Rafael Uribe Uribe, afectadas por un proceso de deslizamiento.

- Recomendación de evacuación temporal y preventiva para las viviendas referenciadas en la siguiente tabla, puesto que su habitabilidad se encuentra comprometida en el corto plazo:

Tabla 2. Viviendas Evacuadas

ID	Nombre (cabeza de hogar)	Dirección	Acta	Fecha
1	Fanny Rodríguez	Transversal 12 No. 49A-15 Sur Interior 6	3981	23 de Mayo de 2011
2	Elvira Ávila	Transversal 12 No. 49A-15 Sur Interior 5	3983	23 de Mayo de 2011

- Recomendación de restricción parcial de uso para las siguientes vías:

Tabla 3. Predios Restricción Parcial de Uso

ID	Nombre	Dirección	Acta	Fecha
1	Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe	Transversal 12 y Carrera 12	3982	23 de Mayo de 2011

9. CONCLUSIONES

- La estabilidad de la vivienda ubicada en la Transversal 12 No. 49 A-15 Interior 5 y 6 del Barrio La Merced Sur de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, no se encuentra comprometida en el corto plazo ante cargas normales de servicio. Sin embargo, es probable que ante la ocurrencia de cargas dinámicas (Tipo sismo u otras) la vivienda presente algunas afectaciones que eventualmente comprometan su estabilidad y habitabilidad. La funcionalidad de la Transversal 12, Carrera 12 y la vivienda localizada en el interior 6 del predio se encuentra comprometida por la acumulación de materiales provenientes del proceso de remoción en masa local evidenciado durante la visita técnica

Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

10. ADVERTENCIAS

- Para adelantar cualquier intervención en el predio se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital (Hoy Secretaría Distrital de Planeación – SDP), para establecer aspectos que no son competencia del FOPAE, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo. Adicionalmente, tanto los estudios como las intervenciones a realizar deberán contar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 de acuerdo con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.
- Dado que la situación se presenta en predios privados, el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE está impedido 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 del predio evaluado.
- 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

- Evacuar de manera preventiva y temporal las viviendas donde habitan las familias listadas en la siguiente tabla, puesto que su habitabilidad se encuentra comprometida hasta tanto se implemente por parte del responsable del predio con apoyo de personal idóneo las obras de protección y estabilización necesarias que garanticen la seguridad del sector.

Tabla 2. Viviendas Evacuadas

ID	Nombre (cabeza de hogar)	Dirección	Acta	Fecha
1	Fanny Rodríguez	Transversal 12 No. 49A-15 Sur Interior 6	3981	23 de Mayo de 2011
2	Elvira Ávila	Transversal 12 No. 49A-15 Sur Interior 5	3983	23 de Mayo de 2011

- Mantener la restricción parcial de uso de las siguientes vías, hasta tanto no se realicen las actividades que garanticen la estabilidad del talud afectado:

Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

Tabla 3. Predios Restricción Parcial de Uso

ID	Nombre	Dirección	Acta	Fecha
1	Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe	Transversal 12 y Carrera 12	3982	23 de Mayo de 2011

- A la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe adelantar en el menor tiempo posible, las acciones administrativas necesarias dentro de su competencia, para establecer el responsable y/o responsables que deben implementar con apoyo de personal idóneo las obras necesarias para la protección y/o estabilización y/o el manejo de aguas superficiales y subsuperficiales del talud del en mención, dado que de no ejecutarse acciones en el corto plazo sobre el talud, es posible que se generen nuevos procesos de inestabilidad que pueden llegar a afectar la estabilidad y habitabilidad de las viviendas ubicadas en la parte baja y la estabilidad y funcionalidad de las vías ubicadas en la parte alta y baja del talud.

- Se recomienda igualmente a las señoras Fanny Rodríguez, Elvira Dávila y demás habitantes de la Transversal 12 No. 49A-15 interiores 1 a 6, realizar un seguimiento permanente de las condiciones del talud e informar al FOPAE si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen su estabilidad.

- 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 diagnostico con el objeto de proteger la integridad física de sus habitantes vecinos y transeúntes.

NOMBRE GUSTAVO PALOMINO SAAVEDRA
PROFESIÓN INGENIERA CIVIL
MATRÍCULA 2520249280 CND

Elaboró

NOMBRE LUZ MARINA DURAN CAMARGO
PROFESIÓN INGENIERO CIVIL
MATRÍCULA 54202124081CND

Revisó

Vo. Bo. ARQ. JORGE ALBERTO PARDO
SUBDIRECTOR EMERGENCIAS

Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co