DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI-6211
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TECNICA
EVENTOS SIRE 425135 Y 438593

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: OSCAR EMILIO HERNANDEZ CORDOBA CLAUDIO GERARDO HOZMAN MORA				SOLICITANTE
COE	34 y 32	MOVIL	4	Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá - UAECOB
FECHA	28 de Noviembre de 2011 2 de Diciembre de 2011	HORA	10:30 A.M.	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN	Diagonal 49B Bis A Sur con Transversal 1B Este	ÁREA DIRECTA		0.5 Ha					
BARRIO	La Marqueza - Palermo Alto	POBLACIÓN ATENDIDA		100					
UPZ	54 - Marruecos	FAMILIAS	30	ADULTOS	65	NIÑOS	35		
LOCALIDAD	18- Rafael Uribe Uribe	PREDIOS EVALUADOS		2					
CHIP	AAA0011PUSY - AAA0025PTUH	OFICIO REMISORIO		CR-14752					

2. TIPO DE EVENTO

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

3. ANTECEDENTES:

El sector evaluado en atención a los Eventos SIRE 425135 y 438593, se encuentra comprendido desde la Diagonal 49C Bis Sur y la Diagonal 49B Bis A Sur entre la Transversal 1A Este y la Carrera 2B Este, corresponde a zona de ladera que separa los Barrios La Marqueza (Parte baja) y Palermo Alto (Parte alta) de la Localidad de Rafael Uribe Uribe.

El Barrio La Marqueza de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, fue legalizado mediante el acto administrativo 1126 de 18 de Diciembre de 1996, el cual fue emitido por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital - DAPD (hoy Secretaría Distrital de Planeación - SDP), para lo cual el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, no emitió Concepto Técnico de Riesgo por fenómenos de remoción en masa del Barrio. Por tal motivo, para adelantar cualquier

Diagonal 47 No. 77B -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

intervención en el sector se deben considerar las restricciones en el uso del suelo establecidas en la mencionada 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 de la Diagonal 49B Bis A Sur con Transversal 1B Este, donde se localiza el Parque La Marqueza, se encuentra catalogado como zona de Amenaza Media por Procesos de Remoción en Masa.

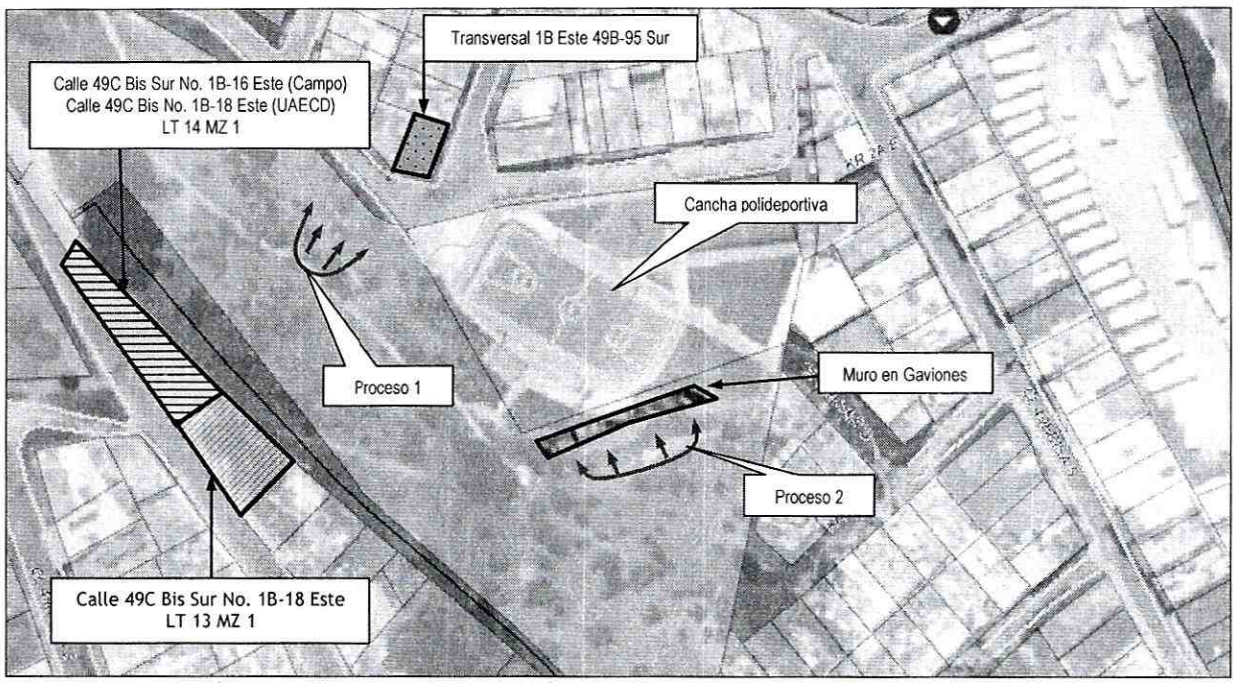


Figura 1. Localización del sector evaluado en atención al Evento SIRE 425135, en los límites de los Barrios La Marqueza y Palermo Alto de la Localidad de Rafael Uribe Uribe.

El Barrio Palermo Alto fue legalizado mediante el Acto Administrativo 1066 del 8 de Agosto de 201, el cual fue 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- 5028 del 14 de Septiembre de 2007. Posteriormente, dicho Concepto fue remplazado y actualizado por el Concepto Técnico de amenaza y riesgo CT-6029 del 15 de Diciembre de 2010, el cual a su vez, fue remplazado y actualizado por el Concepto Técnico CT-6131 del 31 de Marzo de 2011, a solicitud de la Secretaría Distrital de Planeación, debido a cambios en la cartografía predial, específicamente en la nomenclatura de los predios, así como en la distribución espacial y el área de los predios. Dicho Concepto, establece que los Lotes 13 y 14 de la Manzana 1 se encuentran ubicados en una zona de amenaza alta y riego alto por procesos de remoción en masa. (**Ver Figura 2**).

Diagonal 47 No. 77B -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

El Concepto Técnico CT-6131, recomendó restringir y condicionar el uso a los predios con amenaza alta y/o riego alto por fenómenos de remoción en masa. De igual forma, recomendó evaluar la viabilidad de incluir los predios 13 y 14 de la Manzana 1, del Barrio Palermo Alto de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, en el programa de reasentamiento de familias en alto riesgo no mitigable, y en caso de que apliquen al citado programa asignarle Prioridad Técnica 2 e incorporarlos como suelo de protección por riesgo.

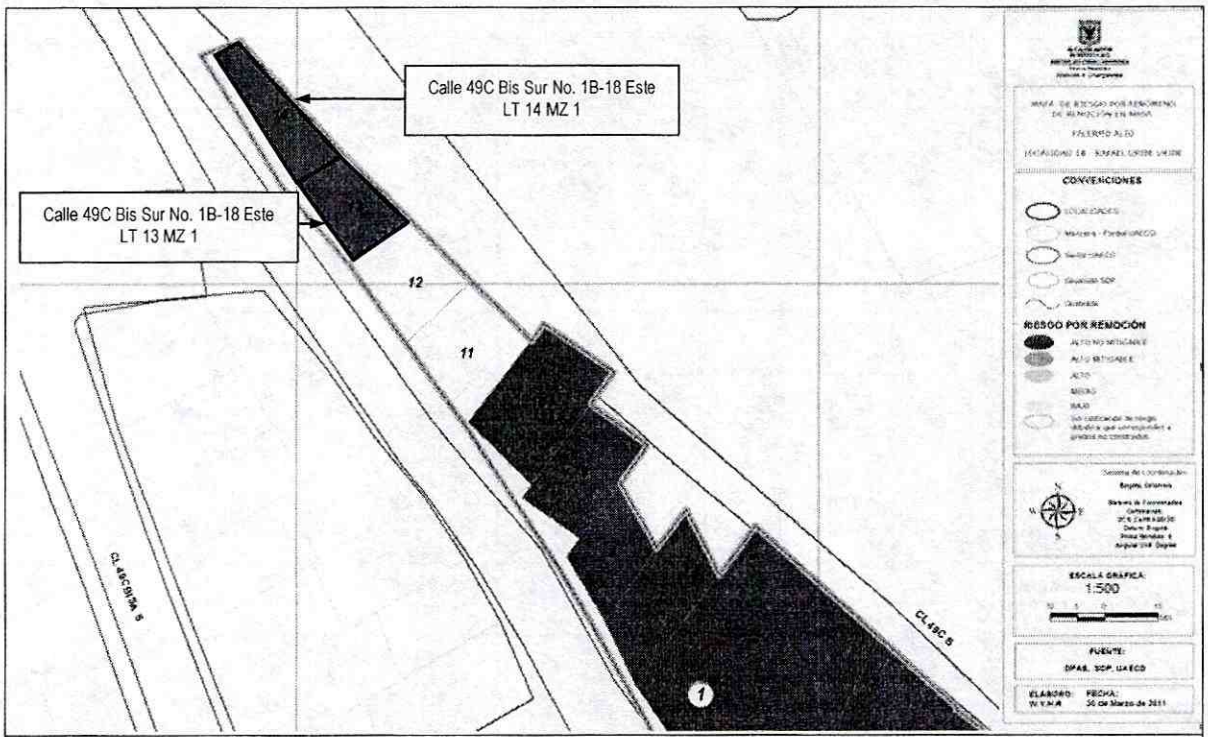


Figura No. 2. *Localización y categorización de Riesgo del Barrio Palermo Alto de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, según el CT-6131 de Marzo de 2011.*

Por otra parte, revisada la base de datos del proyecto de familias ubicadas en zonas de alto riesgo no mitigable del Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Atención de Emergencias de Bogotá (SIRE), se encontró que los predios relacionados en la Tabla 1, del Barrio Palermo Alto de la localidad de Rafael Uribe Uribe (parte alta de la ladera evaluada), fueron incluidos al Programa de Reasentamiento de Familias ubicadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable, con prioridad técnica uno (1) y dos (2).

Diagonal 47 No. 77B -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

Tabla 1. *Predios ya incluidos en el programa de Reasentamiento de Familias Ubicadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable.*

No.	Barrio	Dirección	MZ	LT	Doc. Soporte	Beneficiario	Identificador	Prioridad
1	PALERMO ALTO - LA MARQUEZA	CALLE 49 B Bis SUR # 2 - 46 ESTE	1	8	DI-938 CT-6131	CAMELO RAMIREZ LILIA VERONICA	2000-18-2067	1
2	PALERMO ALTO - LA MARQUEZA	CALLE 49C BIS SUR # 1B-38 ESTE	1	9	DI-4977 CT-6131	RODRIGUEZ CARLOS ALBERTO	2010-18-12338	1
3	PALERMO ALTO - LA MARQUEZA	CALLE 49C BIS SUR # 1B - 28 ESTE	1	10 (UH-A)	DI-4977 CT-6131	CARRILLO RAMIREZ OSCAR	2010-18-12339	1
4	PALERMO ALTO - LA MARQUEZA	CALLE 49C BIS SUR # 1B - 28 ESTE	1	10 (UH- B)	DI-4977 CT-6131	CARRILLO RAMIREZ OSCAR / CAMACHO RAMOS DANIEL / HURTADO SANDRA PATRICIA	2010-18-12340	1
5	PALERMO ALTO - LA MARQUEZA	CALLE 49C BIS SUR #1B-46 ESTE	1	7	DI-4977 CT-6131	GOMEZ CLAUDIA ESPERANZA	2010-18-12341	1
6	PALERMO ALTO - LA MARQUEZA	CALLE 49C BIS SUR # 2-08	1	6	DI-4977 CT-6131	BARBOSA RINCON HARRISON DAVID	2010-18-12342	1
7	PALERMO ALTO - LA MARQUEZA	CALLE 49C BIS SUR # 2B - 34 ESTE	1	1	CT-6131	BALLESTEROS DE MENDIETA ANA OBDULIA / MENDIETA PEÑA EAEQUIEL	2011-18-13616	2
8	PALERMO ALTO - LA MARQUEZA	CALLE 49C BIS SUR # 2B - 26 ESTE	1	2	CT-6131	GOMEZ BUITRAGO ELID PAULELY	2011-18-13617	2
9	PALERMO ALTO - LA MARQUEZA	CALLE 49C BIS SUR # 1B - 18 ESTE	1	13 (UH-A)	CT-6131	RAMIREZ DE CARRILLO PASION	2011-18-13618	2
10	PALERMO ALTO - LA MARQUEZA	CALLE 49C BIS SUR # 1B - 18 ESTE	1	13 (UH B)	CT-6131	RAMIREZ DE CARRILLO PASION	2011-18-13619	2
11	PALERMO ALTO - LA MARQUEZA	CALLE 49C BIS SUR # 1B - 18 ESTE	1	14	CT-6131	RAMIREZ DE CARRILLO PASION	2011-18-13620	2
12	PALERMO ALTO - LA MARQUEZA	CALLE 49C BIS SUR # 2B - 20 ESTE	1	3	CT-6131	GONZALEZ INES	2011-18-13621	1
13	PALERMO ALTO - LA MARQUEZA	CALLE 49C BIS SUR # 2B - 16 ESTE	1	4	CT-6131	AVILA PITA GRACILIANA	2011-18-13622	1
14	PALERMO ALTO - LA MARQUEZA	CALLE 49C BIS SUR # 2-08	1	5	CT-6131	BARBOSA RINCON HARRISON DAVID	2011-18-13623	1

El Fondo de Prevención y atención de emergencias - FOPAE, ha contratado diferentes estudios y diseños para la estabilización de la ladera localizada al extremo Nor-occidental del Barrio La Marqueza de la Localidad de Rafael Uribe, a la altura de la Diagonal 49B Bis A con Transversal 1A Este; estudios y diseños que se relacionan a continuación en la Tabla 2 y que pueden ser consultados en el Centro de Documentación e Información - CDI del FOPAE, localizado en la Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11.

Diagonal 47 No. 77B -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

Tabla 2. *Relación de Estudios y diseños contratados por el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, para la estabilización y control de erosión del antiguo frente de explotación de materiales Localizado en el Barrio Sector Plan Canteras de la Localidad de Ciudad Bolívar.*

No. CONTRATO	FECHA	NOMBRE DE CONTRATISTA	DATOS DEL CONTRATO
G-958-132-98	Julio de 1998	GEOINGENIERIA LTDA	Se describe la presencia de algunos movimientos de reptación y escarpes de movimientos o deslizamientos anteriores, sin evidencias de actividad reciente. En el sector central de la ladera, donde existe una depresión general del terreno, se identificaron zonas saturadas en reptamiento y presencia de agua libre debido a las fugas de aguas servidas del sistema de alcantarillado artesanal de las casas que se localizan en la parte alta de la ladera. Hacia la zona oriental de la ladera se observó un talud revegetalizado con geomalla, el cual presentaba un alto desprendimiento de pasto. Arriba del talud fue construida una zanja de coronación en tierra que drenaba hacia ambos costados del talud. En la parte inferior, cerca de la cancha múltiple, se presentó erosión por la falta de control de esta agua de escorrentía. Dentro de las acciones en el corto plazo se recomendó solucionar los problemas de rotura de mangueras o tuberías y fugas de aguas servidas del sistema de alcantarillado de las casas de la parte alta de la ladera. De igual manera, se recomendó retirar los materiales sueltos, muy alterados y húmedos, perfilación de los escarpes, reconformación del talud, empradización, cunetas de concreto, zanjas de coronación, descoles y sub-drenes y continuar con los programas de reforestación de la ladera.
CONS-515-2006	Mayo de 2007	CONSORCIO GEOSTAB	**Objeto:** "Elaboración de diseño de Obras. Presupuestos y especificaciones técnicas en sitios críticos de riesgo inminente por remoción en masa en las Localidades de Usaquén y Rafael Uribe Uribe de la ciudad de Bogotá D.C." Se plantearon dos alternativas para la estabilización y prevención de la ladera evaluada, con el fin de corregir la inestabilidad que presenta el terreno y mitigar el riesgo que existe; sin embargo, se recomendó la segunda alternativa donde se plantea la remoción del material superficial que está suelto y luego de esto cubrir el talud con geomalla y cespedón, y la construcción de un muro en gaviones.
Convenio Interadministrativo de Cofinanciación 701 de 2009	Noviembre de 2009	Unidad Administrativa Especial De Rehabilitación Y Mantenimiento Vial - UAERMV	El FOPAE celebró con la Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial el Convenio Interadministrativo de Cooperación y Cofinanciación 701 de 2009, el cual tiene por objeto ejecutar los Estudios, Diseños, avales, obras e interventorías respectivas y necesarias para la mitigación de riesgos identificados en el sector de La Marqueza, específicamente en el polígono localizado hacia el costado sur oriental de la zona objeto del estudio desarrollado por el FOPAE en el año 2006. De igual forma se destaca que a la fecha el convenio sigue vigente.

Diagonal 47 No. 77B -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

En el mes de Noviembre de 1999, el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, contrató con la el Ingeniero JUAN HERNANDO MOJICA RODRIGUEZ, el Contrato de obra COP-377-99 la "Construcción de obras de mitigación en el parque del Barrio de La Marquesa, localidad Rafael Uribe Uribe, consistentes en cunetas, drenes, filtros, desagües y perfilado de talud, cuya interventoría la realizó Ligia Valdés Tejada bajo el contrato de Interventoría OPS-400-99.

Por otra parte, el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, ha realizado en el sector visitas técnicas en atención a solicitudes por evento de emergencia, solicitud por radicado y actividades de apoyo institucional, ha emitido múltiples Diagnósticos Técnicos, Respuestas Oficiales, como producto de la inspección visual y evaluación cualitativa en la ladera localizada hacia el costado sur del Parque La Marqueza de la Localidad de Rafael Uribe Uribe; documentos oficiales que se relacionan a continuación en la Tabla 3 y que pueden ser consultados en el Centro de Documentación e Información - CDI del FOPAE, localizado en la Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11.

Tabla 3. *Documentos emitidos por el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, para el sector de la ladera localizada en intermediaciones del Barrio La Marqueza y el Barrio Palermo Alto, de la Localidad de Rafael Uribe Uribe.*

BARRIO	LOCALIDAD	DOCUMENTOS EMITIDOS
La Marqueza	Rafael Uribe Uribe	RO-53976 - RO-51799 - RO-47950 - RO-45798 - RO-42052 - RO-42005 - RO-41700 - RO-41700 - RO-32710 - RO-32709 - RO-27407 - RO-22051 - RO-20608 - RO-18217 - DI-2795 - DI-2687 - DI-629.
Palermo Alto	Rafael Uribe Uribe	RO-13917 - RO-18270 - RO-52888 - RO-49649 - RO-18265 - RO-13917 - RO-10349 - RO-9986 - DI-4977.

Es importante mencionar que los Diagnósticos Técnicos, Respuestas Oficiales y Conceptos Técnicos antes listados han sido remitidos a la comunidad, así como a diferentes entidades públicas y/o privadas para que desde su respectiva competencia se adelanten las acciones pertinentes para la mitigación del riesgo público y/o privado. Adicionalmente, se aclara que las POSIBLES causas por las cuales se presenta un tipo de daño y/o afectación en una edificación, equipamiento y/o el terreno en general, son postuladas a partir de la inspección visual y evaluación cualitativa realizada durante la visita técnica, razón por la cual pueden existir situaciones no previstas en los Diagnósticos Técnicos y Respuesta Oficiales antes listadas y que se escapan de su alcance.

Teniendo en cuenta lo anterior, se resaltan los siguientes documentos relacionados a continuación en la Tabla 4, teniendo en cuenta lo identificado durante la visita técnica en la ladera localizad en intermediaciones de los Barrios La Marqueza y Palermo Alto de la Localidad de Rafael Uribe Uribe:

Tabla 4. *Resumen de Documentos Oficiales emitidos por el FOPAE del sector de la ladera localizada en intermediaciones del Barrio La Marqueza y el Barrio Palermo Alto, de la Localidad de Rafael Uribe Uribe.*

FECHA	DOCUMENTO	DESCRIPCIÓN
Mayo de 2006	DI-2795	Se observaron grietas hasta de 30 cm de ancho y una profundidad no mayor a los 5 cm, lo cual se evidenció en el desplazamiento superficial de la capa vegetal, lo anterior debido a la falta de manejo de agua de escorrentía y a la saturación del

FECHA	DOCUMENTO	DESCRIPCIÓN
		terreno por lluvias precedentes. Con base en lo observado al momento de la visita, se ve parcialmente afectada la geomalla y el cespedón que hacen parte de la obra que se había implementado para garantizar la estabilidad de la ladera; esto es el indicio de un proceso de inestabilidad y puede desencadenar un deslizamiento en el parque La Marqueza. La generación de un deslizamiento en el sector, con comportamiento retrogresivo, puede comprometer la estabilidad de las viviendas que se encuentran en la parte superior de dicho talud.
Junio de 2006	RO-18270	Se realizó la visita técnica a los predios localizados en la Calle 49B Bis Sur No 2B-18 Este, Calle 49C Bis Sur No.1B-38 Este, Calle 49C Bis Sur No.1B-18 Este, Calle 49B Bis Sur No.2-52 Este y Calle 49C Bis Sur No.1B-28 Este del barrio Palermo Sur, con el fin de determinar la condición de amenaza de los predios citados. De acuerdo con la visita adelantada se concluyó y recomendó entre otras cosas: ✓ Los procesos de inestabilidad que se desarrollan en la parte inferior de la ladera son poco profundos y no comprometen la roca sobre la que se encuentran emplazadas las viviendas; por lo tanto la habitabilidad de las mismas no está comprometida en el mediano plazo. ✓ Los daños producidos por las deficiencias constructivas no comprometen la habitabilidad de las viviendas en el corto plazo; sin embargo, se recomienda a los responsables de los predios evaluados implementar las medidas necesarias para la estabilización de los muros de contención ubicados en la parte posterior de los predios, así como las obras complementarias para el manejo de las aguas de escorrentía e infiltración que correspondan a las viviendas.
Enero de 2008	RO-27407	Se decidió incluir los arreglos dentro del Plan de Mantenimiento de obras que adelanta el FOPAE según contrato de obra CO-526/2007 a cargo del CONSORCIO 5 LOCALIDADES y de Interventoría INT-522/2007 a cargo del CONSORCIO BOGOTA FF12. En este sentido se están adelantando las evaluaciones técnicas para efectuar las reparaciones a partir de la primera semana de febrero de 2008.
Diciembre de 2010	DI-4977	Se presentó una reactivación del proceso de inestabilidad descrito en el Diagnóstico Técnico DI-2795, el cual involucró un volumen aproximado de 200 m^3 de material movilizado, compuesto por suelos residuales producto de las rocas de la Formación Regadera, con espesores entre 2 y 3 m. El material movilizado desde la parte alta de la ladera, hace parte de los suelos sobre los cuales se cimentaron las viviendas emplazadas en los predios evaluados, motivo por el cual se ven afectadas las estructuras de estas viviendas, comprometiendo la habitabilidad y estabilidad de las mismas. El material movilizado sobrepaso el muro de contención en concreto localizado en la parte baja de la ladera y construido como medida de estabilización de la misma. Hacia el costado norte de la ladera (parte baja de la misma) se localiza la vía correspondiente a la Diagonal 49 B Bis A Sur, la cual no presenta compromiso en su funcionalidad en la actualidad, situación que puede cambiar de no implementarse en el sector las respectivas medidas que garanticen la seguridad y funcionalidad de la vía. Se recomendó entre otras cosas a la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe, adelantar en el menor tiempo posible, las acciones necesarias dentro de su competencia, para establecer el responsable y/o responsables que deben implementar las obras

Diagonal 47 No. 77B -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

FECHA	DOCUMENTO	DESCRIPCIÓN
		necesarias para la reparación y/o mantenimiento de la ladera afectada sobre la cual se localiza el Parque La Marqueza. De igual forma se recomendó dar prioridad al sector teniendo en cuenta que está incluido en la Base de Sitios críticos del FOPAE, con el fin de adelantar las acciones pertinentes para implementar las obras necesarias para la reparación y/o mantenimiento del talud del costado oriental del Parque La Marqueza.

El Fondo de Prevención y Atención de Emergencias -FOPAE, en cumplimiento a lo establecido en el artículo 31 del Decreto Distrital 332 de 2004, verificó y determinó la inclusión del polígono denominado La Marqueza de la Localidad de Rafael Uribe, en la base de sitios críticos de intervención con el identificador SIRE 18-016 y con prioridad de intervención 1. Adicionalmente, mediante carta remisoria CR-13974 el FOPAE remitió a la Alcaldía de Rafael Uribe Uribe, copia de la ficha técnica del identificador en comento, recomendándole a dicha alcaldía "priorizar para su intervención" el sector en mención, mediante el desarrollo de estudios y sus respectivas obras de mitigación a través del mecanismo pertinente.

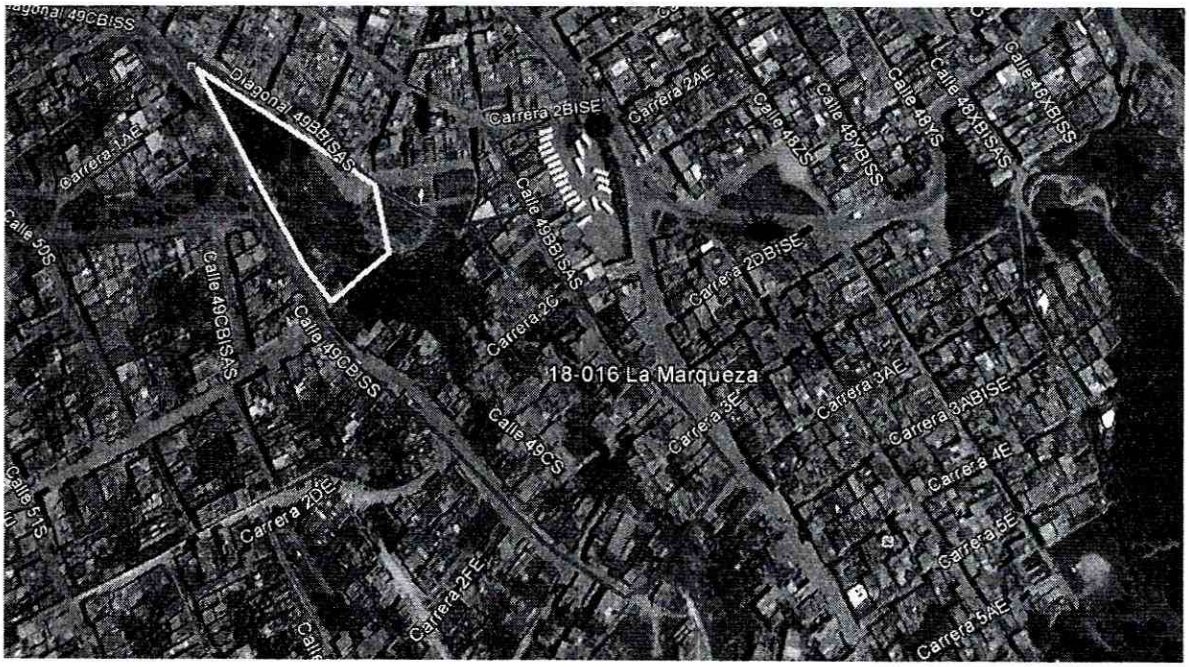


Figura 3. *Polígono de estudio por procesos de remoción en masa, con identificador SIRE 18-016, denominado "La Marqueza" de la Localidad de Rafael Uribe.*

Teniendo en cuenta lo anterior, el sitio de intervención 18-016 la Marqueza se priorizo para ser intervenido en el marco del convenio 701 de 2009, convenio interadministrativo de cofinanciamiento entre el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE y la Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial -UAERMV.

Diagonal 47 No. 77B -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

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

Para efectos de la presente descripción, se identificaron dos proceso de remoción en masa que afectan la misma ladera localizada en los límites de los Barrios La Marqueza y Palermo Alto de la Localidad de Rafael Uribe Uribe; estos procesos se denominan como proceso No. 1 localizado hacia el costado Sur-Occidental de la Diagonal 49B Bis A Sur a la altura de la Transversal 1B y 1A Este, con coordenadas Este: 96679 - Norte: 94033 y como Proceso No. 2 el que se localiza hacia el costado Sur-Oriental del Parque La Marqueza, con coordenadas Este: 96733 - Norte: 93998.

Proceso 1 (Este: 96679 - Norte: 94033):

El día 28 de Noviembre de 2011, en atención al Evento SIRE 425135, se presentó un avance en el proceso de remoción en masa identificado y descrito en el DI-2795, el cual según lo observado corresponde a flujos de suelo y tierra cuyo escarpe principal se localiza hacia la mitad de la ladera localizada al costado Sur- Occidental de la Diagonal 49B Bis A Sur a la altura de la Transversal 1B Este. El escarpe principal de dicho proceso tiene aproximadamente 15 metros de longitud, inclinación de 60° y altura promedio de 1,5 metros. La masa movilizada corresponde a suelos arcillosos altamente saturados, y el área afectada corresponde aproximadamente a 250 metros cuadrados. Se destaca que hacia la base de la ladera inestable, al costado Sur-Occidental se encuentra un muro en concreto aparentemente reforzado, de aproximadamente 1.8 metros de altura y 130 metros de longitud, el cual al momento de la visita no presenta fisuras ni deformaciones que indiquen afectación de su estabilidad.

El volumen movilizado corresponde aproximadamente a 4 metros cúbicos de suelo arcilloso y horizonte orgánico que se movilizaron por encima del muro en concreto, y se acumularon hacia el costado Sur-Occidental de la Diagonal 49B Bis A Sur a la altura de la Transversal 1B Este, comprometiendo parcialmente su transitabilidad y su funcionalidad en dicha vía.

Posteriormente el día 02 de Diciembre de 2011, en atención al evento SIRE 438593, se evidenció un avance en el proceso de inestabilidad descrito anteriormente, correspondiente a la ocurrencia de flujos de lodo procedentes de la masa inestable que se localiza hacia la parte baja de la ladera del costado Sur- Occidental de la Diagonal 49B Bis A Sur a la altura de la Transversal 1B Este. Los suelos arcillosos altamente saturados se movilizaron sobrepasando el muro de contención en concreto localizado al costado Sur-Occidental de la Diagonal 49B Bis A Sur, y obstruyendo la totalidad de la vía en mención a la altura de la Transversal 1B Este, comprometiendo la funcionalidad y transitabilidad de la Diagonal 49B Bis A Sur entre la transversal 1A Este y la Transversal 1B Este. El volumen movilizado corresponde aproximadamente a 40 m^3, la mayor parte de los cuales se acumularon sobre la Diagonal 49B Bis A Sur, y parte de la masa movilizada, debido a su fluidez, se movilizó hasta recostarse contra los muros de fachada de las dos viviendas emplazadas hacia el costado Nor-Oriental de la Diagonal 49B Bis A Sur a la altura de la Transversal 1B Este, afectando principalmente al predio identificado con la nomenclatura Transversal 1B Este No.49B-95 Sur, en el cual ingresaron. Dicha vivienda corresponde a una edificación de un nivel (vivienda esquinera), construida en mampostería parcialmente confinada y cubierta liviana en tejas de asbesto-cemento, que no presenta afectaciones estructurales por el flujo de lodo identificado pero que fue objeto de evacuación temporal y preventivo hasta tanto se realice el retiro

Diagonal 47 No. 77B -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

de los materiales que ingresaron a la vivienda y que comprometen en la actualidad la estabilidad y habitabilidad del predio en mención.

De igual forma, se destaca que a la altura del escarpe principal del proceso evidenciado, se localizaba un sendero peatonal a media ladera, construido en adoquines, y parte en escalinatas en concreto, de aproximadamente 1.2 metros de ancho, con bordillo exterior en concreto. Adicionalmente se aprecia que como posible medida de contención del talud de corte realizado para el emplazamiento del sendero peatonal en mención, se encuentra un muro en piedra pegada de aproximadamente 40 metros de longitud y 1 metro de altura, sin identificarse fisuras ni grietas en el mismo que comprometan su estabilidad.

Proceso 2 (Este: 96733 - Norte: 93998)**:**

Corresponde a un proceso de remoción en masa de carácter local del tipo deslizamiento rotacional, con un escarpe principal de tendencia vertical, altura variable que oscila entre 1 m y 2 m, con una longitud cercana a 20 m; el proceso de inestabilidad afecta la parte baja de una ladera de inclinación aproximada de 50°, cubierta por pastos naturales y esporádicos individuos arbóreos de talla media. La masa inestable corresponde aproximadamente a 80 m^3, la cual debido al empuje provocó el volcamiento y desplazamiento de aproximadamente el 80% de un muro de gaviones de 3 y 4 secciones, longitud aproximada de 25 m y altura aproximada de 3m hacia su parte central y 2 m hacia los costados. Los materiales afectados por el proceso evidenciado, corresponden a suelos arcillosos derivados de arcillolitas varicoloreadas. Los materiales se encuentran altamente saturados, debido a lo cual hacia la base del muro de gaviones se aprecia lengüetas u deformaciones del material subyacente, parte del cual (2 m^3) se desplazó hasta el costado sur-oriental de la cancha polideportiva que se emplaza en la parte baja de la ladera en mención.

De acuerdo con la inspección visual realizada durante la visita técnica, el escarpe principal del deslizamiento, se generó posiblemente debido a la filtración de aguas que eran encausadas mediante una canaleta en concreto de sección rectangular, localizada perimetralmente al muro de gaviones, la cual posiblemente fue construida como sistema de drenaje superficial de la ladera. Sin embargo, ésta medida al parecer contribuyó a generar la inestabilidad, ya que a través de las juntas de construcción posiblemente se infiltró un volumen considerable de agua, que generó la saturación de los suelos desencadenando el proceso de inestabilidad evidenciado. Adicionalmente se destaca, que hacia los costados la canaleta en mención entregaba sus aguas (con disipadores hidráulicos).

Se destaca que como resultado de la inspección visual se identificaron algunos sectores de la ladera donde se encuentran tramos de muros de gaviones de dos y tres cuerpos, construidos posiblemente como medida de contención para estabilizar algunos sectores de la ladera en mención; muros que según lo observado, no presentan deformaciones que evidencien compromiso en el corto plazo bajo cargas normales de servicio.

Como posibles causas de los procesos de inestabilidad anteriormente mencionadas se encuentran la falta de mantenimiento de las obras hidráulicas construidas en el sector, lo cual al parecer facilitó la

Diagonal 47 No. 77B -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

infiltración de las aguas encauzadas mediante la canaleta y del sendero peatonal, a través de las juntas saturando el terreno y generando dichos procesos de inestabilidad; todo esto sumado a las fuertes precipitaciones que se han presentado en el sector, así como también las fuertes pendientes naturales de la ladera en comento.

Por otra parte, hacia la parte alta de la ladera, a la altura del proceso de remoción en masa identificado como Proceso 1, se emplazan las viviendas de los predios con nomenclatura Calle 49C Bis Sur 1B-18 Este LT 13 MZ 1 y Calle 49C Bis Sur No. 1B-16 Este LT 14 MZ 1 (Calle 49C Bis Sur No. 1B-18 Este - UAECD) del Barrio Palermo Alto de la Localidad de Rafael Uribe Uribe. Estas viviendas según lo observado al parecer se encuentran cimentadas sobre material de relleno, contenido mediante muros en piedra pegada y corresponden a edificaciones de uno y dos niveles, construidas en mampostería simple, placa de entrepiso en concreto y cubierta liviana conformada por tejas en asbesto cemento, sostenidas por entramados de madera que a su vez descansan sobre los muros perimetrales de la misma y evidencian deficiencias constructivas relacionadas con la falta de elementos de confinamiento y amarre del tipo vigas y columnas, haciéndolas altamente vulnerables ante la acción de cargas dinámicas (sismo u otras). De igual forma, aunque al momento de la inspección visual realizada, no evidenciaron daños en las estructuras de las mismas, si existe compromiso de estabilidad por el proceso de remoción en masa evidenciado sobre la ladera en la cual se encuentran localizados los predios evaluados, ya que dicho proceso viene ocasionando el desconfinamiento del suelo sobre el cual se encuentran cimentadas, comprometiendo la estabilidad y habitabilidad de las mismas, motivo por el cual se recomendó su evacuación.

5. REGISTRO FOTOGRAFICO

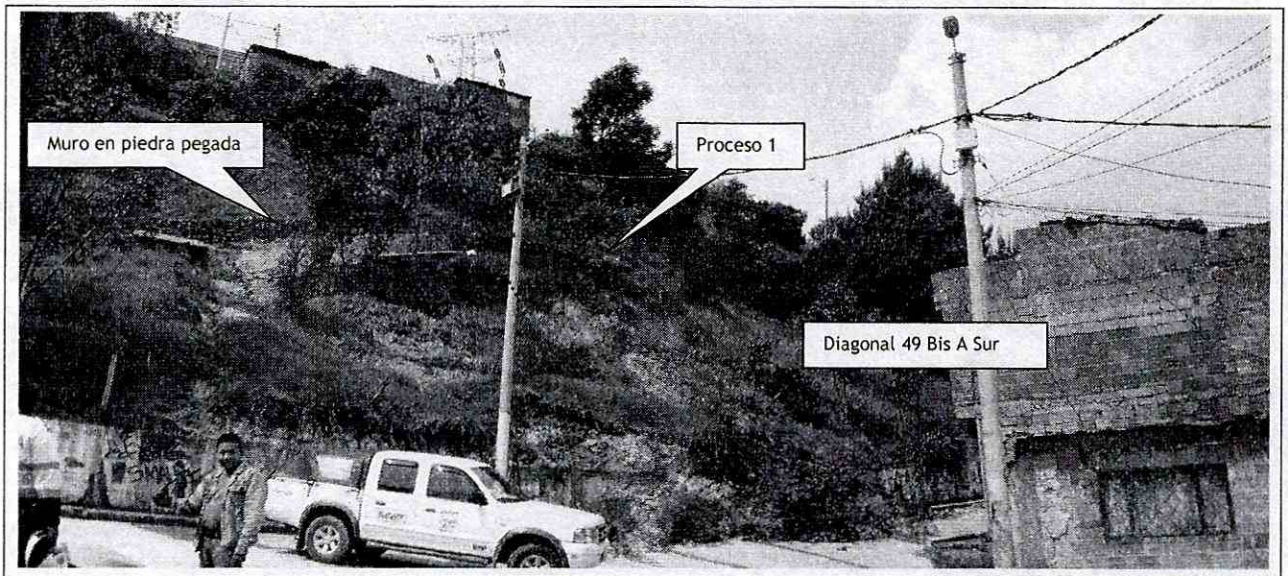
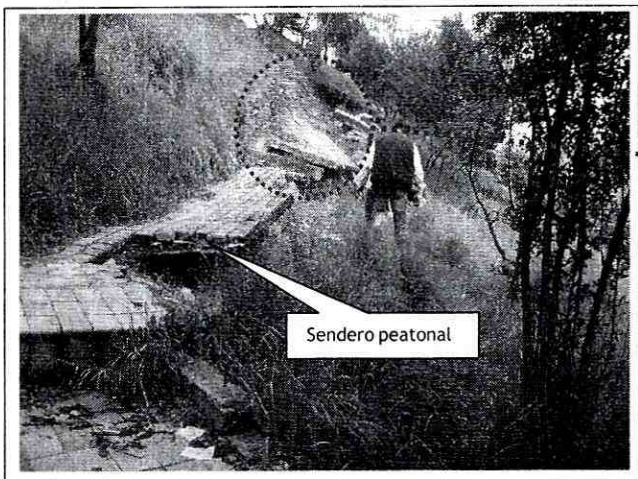


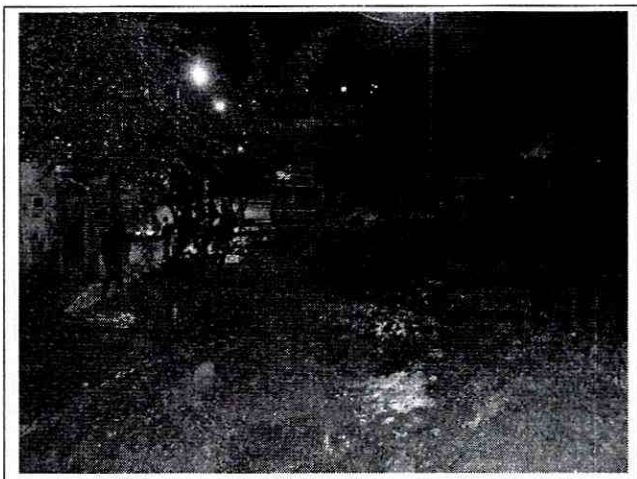
Foto 1. Vista panorámica del proceso de remoción en masa identificado como proceso 1, localizado hacia el costado Sur-Occidental de la Diagonal 49B Bis A Sur a la altura de la Transversal 1B y 1A Este. Tomada el 28 de Noviembre de 2011.

Diagonal 47 No. 77B -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





Fotos 2 y 3. Vista de las afectaciones generadas por el proceso de remoción en masa identificado como Proceso 1 al sendero peatonal, el cual se localizaba a media ladera. Tomada el día 28 de Noviembre de 2011.





Fotos 2 y 3. Vista del material arcilloso que se movilizó sobrepasando el muro de contención en concreto localizado al costado Sur-Occidental de la Diagonal 49B Bis A Sur y obstruyendo la totalidad de la vía en mención a la altura de la Transversal 1B Este, comprometiendo la funcionalidad y transitabilidad de la Diagonal 49B Bis A Sur entre la transversal 1A Este y la Transversal 1B Este. Tomada el día 02 de Diciembre de 2011.

Diagonal 47 No. 77B -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

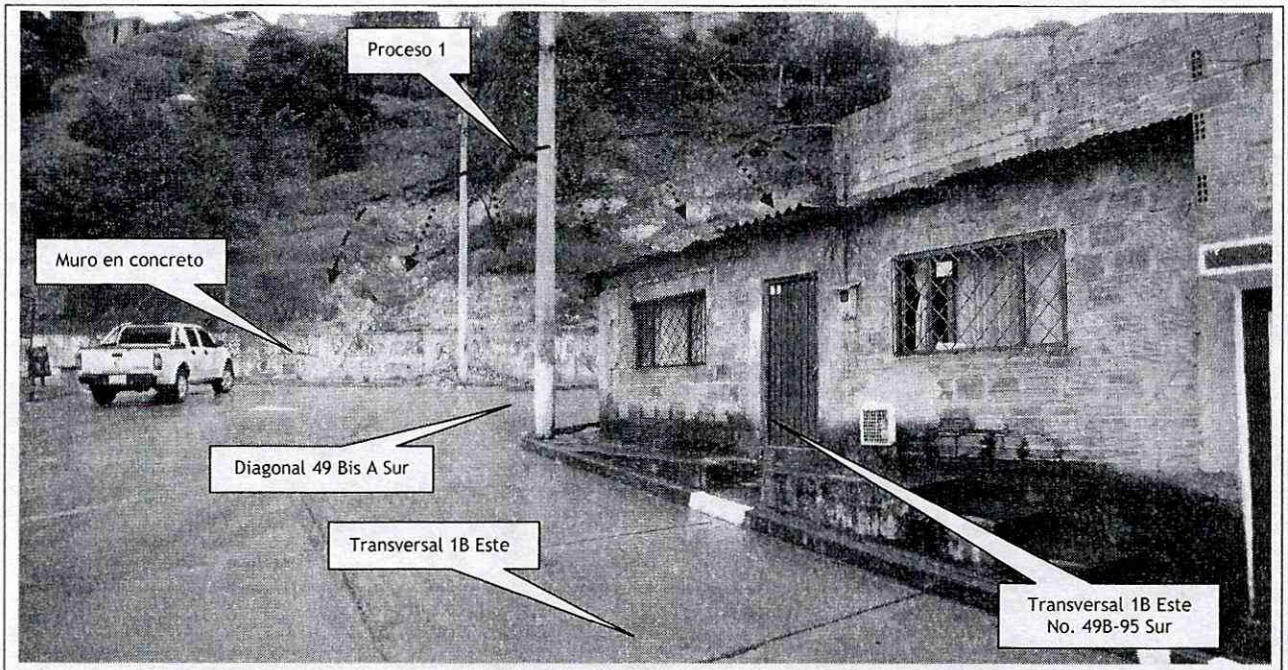


Foto 4. Vista panorámica del sector donde se localiza el predio con nomenclatura Transversal 1B Este No. 1B Este No. 49B-95 Sur del Barrio La Marqueza de la Localidad de Rafael Uribe, vivienda que resulto comprometida su habitabilidad y estabilidad en atención al Evento 438593, dado que el material movilizado se recostó contra los muros de fachada e ingresando a la misma.

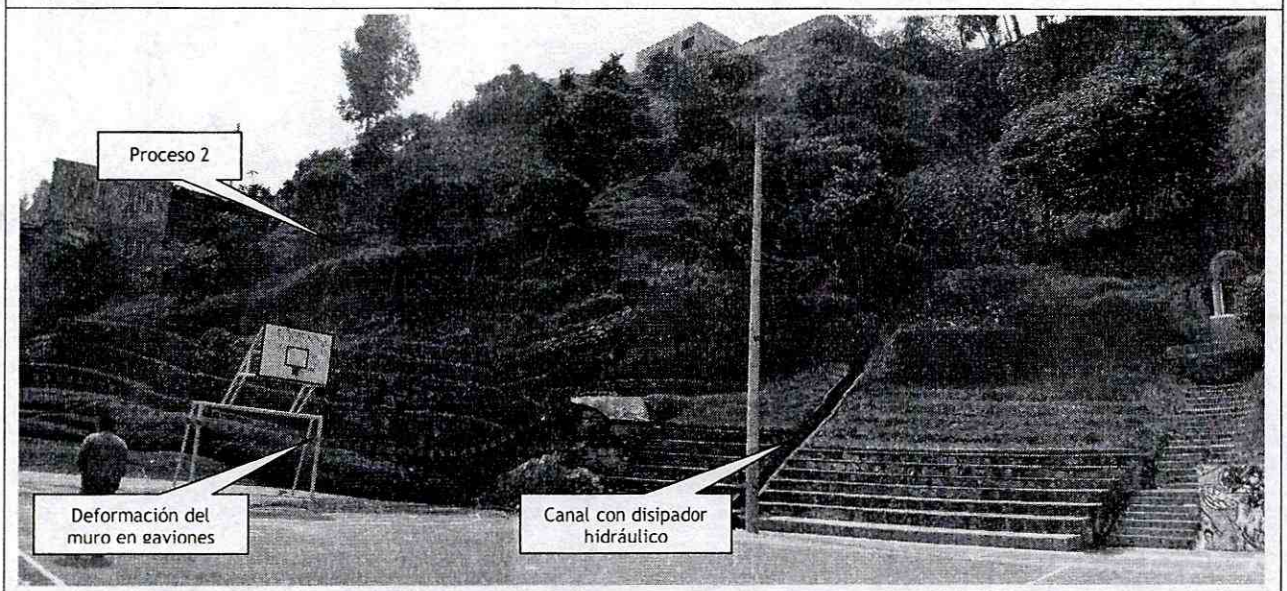


Foto 5. Vista panorámica del proceso de remoción en masa identificado como proceso 2, localizado hacia el costado Sur-Oriental del parque La Marqueza; el cual generó afectaciones principalmente en el muro en gaviones. Tomada el 28 de Noviembre de 2011.

Diagonal 47 No. 77B -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

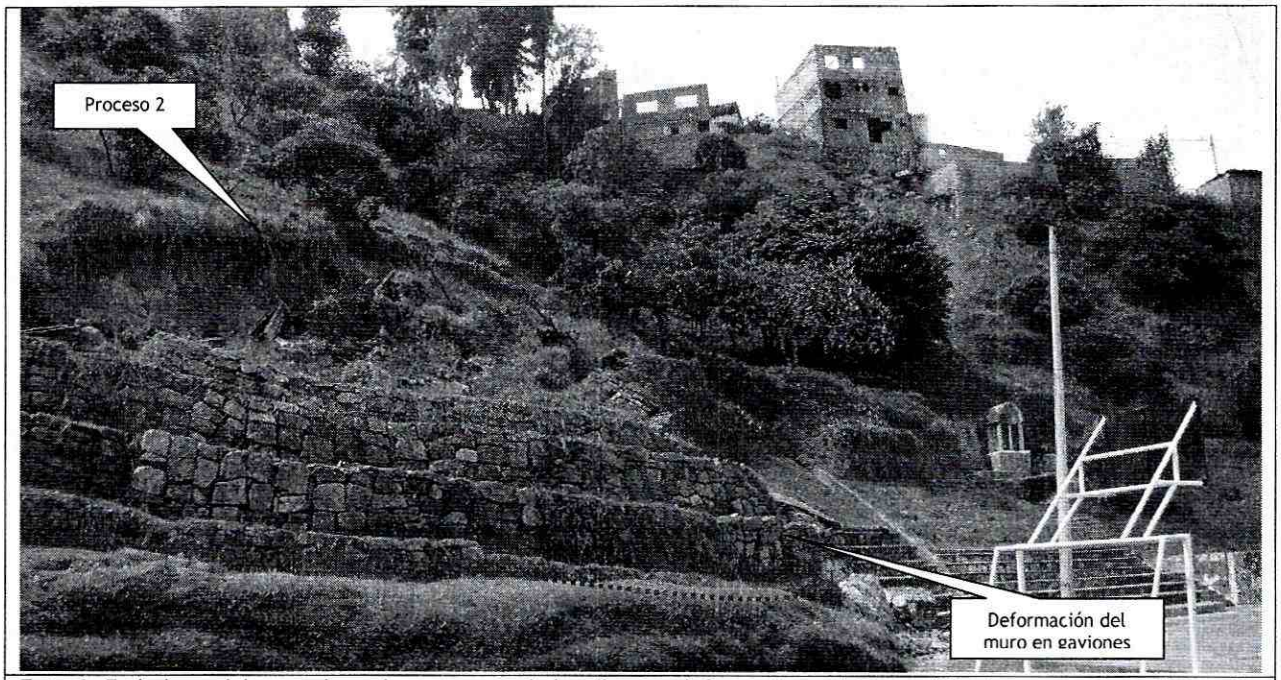


Foto 6. En la base del muro de gaviones se aprecia lengüetas u deformaciones del material subyacente, parte del cual se desplazó hasta el costado sur-oriental de la cancha polideportiva que se emplaza en la parte baja de la ladera evaluada. Tomada el 28 de Noviembre de 2011.

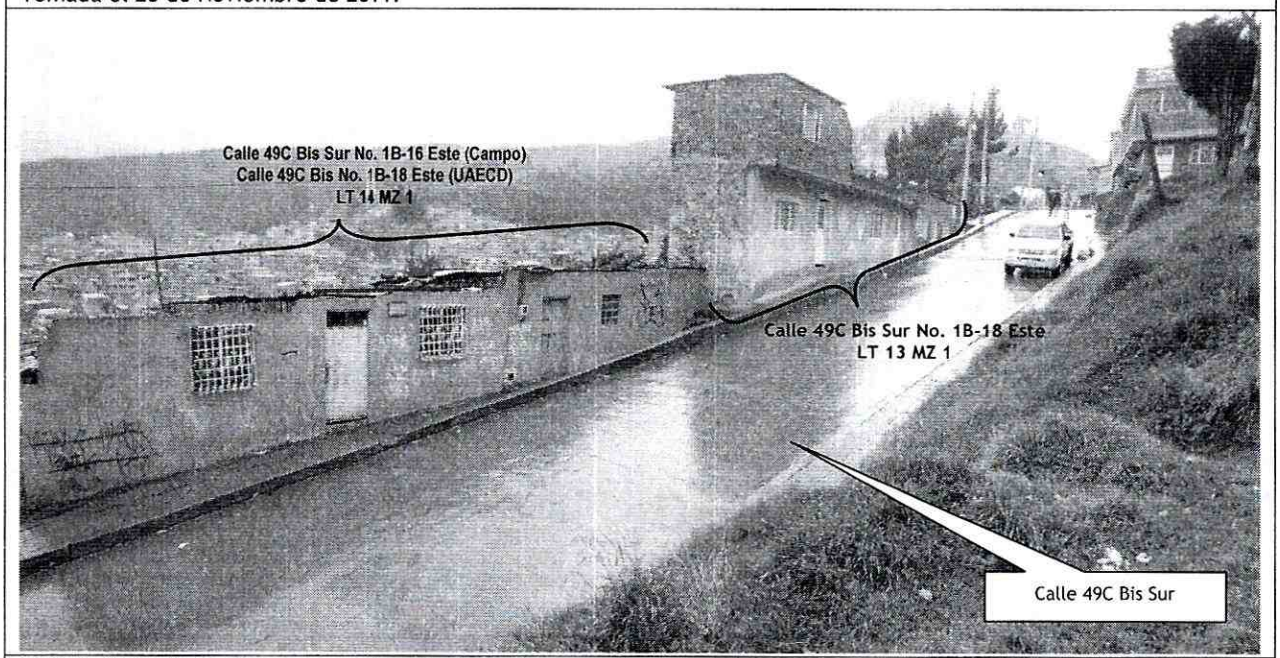


Foto 7. Vista de las viviendas emplazadas hacia la parte alta de la ladera, en los Lotes 13 y 14 de la Manzana 1 del Barrio Palermo Alto de la Localidad de Rafael Uribe Uribe. En dichas viviendas se identificó el desconfinamiento del suelo sobre el cual se encuentran emplazadas comprometiendo la estabilidad y habitabilidad de las mismas.

Diagonal 47 No. 77B -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

6. AFECTACIÓN:

Tabla 5. Viviendas evaluadas en atención a los Eventos SIRE No. 425135 y 438593

No	UH	FAM	NOMBRE(Cabeza Hogar)	P	A	N	TENENCIA	DIRECCIÓN	DAÑOS EN PREDIOS
1	1	1	Luz Miryam Neme Sánchez	2	2	0	Propietaria	Transversal 1B Este No. 49B-95 Sur	El material movilizado del Proceso de remoción en masa identificado como Proceso 1, se recostó contra los muros de fachada e ingresando a la misma, comprometiendo su habitabilidad y su estabilidad.
2	1	1	Andrea Hurtado	5	2	3	Arrendataria	Calle 49C Bis Sur No. 1B-18 Este (UH-A) LT 13 MZ 1	No se identificaron daños en las estructuras de las viviendas emplazadas en los predios en comento, sin embargo se evidenció el desconfinamiento del suelo sobre el cual se encuentran cimentadas, comprometiendo la estabilidad y habitabilidad de las mismas.
3	1	---	Sin información	--	--	--	Sin Información	Calle 49C Bis Sur No. 1B-18 Este (UH-B) LT 13 MZ 1	
4	1	2	Miryam Patricia Silva Parada	5	2	3	Arrendataria	Calle 49C Bis Sur No. 1B-16 Este (UH-B) LT 14 MZ 2 (Calle 49C Bis Sur No. 1B-18 Este - UAECD)	

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	**NO**		**¿CUAL?**	Compromiso en la transitabilidad y funcionalidad de la vía correspondiente Diagonal 49B Bis A Sur entre la transversal 1A Este y la Transversal 1B Este del Barrio La Marqueza de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, ante el avance del proceso de remoción en masa identificado como Proceso 1 en la ladera evaluada, dado que el material inestable se depositó sobre la vía en comento. Compromiso en la transitabilidad y funcionalidad del sendero peatonal localizado hacia la media de la ladera evaluada, por el proceso de remoción en masa identificado como proceso 1, generando el colapso total del mismo. Compromiso en la funcionalidad de la cancha polideportiva del parque La Marqueza, localizada hacia la parte baja de la ladera, por el proceso de remoción en masa identificado como Proceso 2; el cual de igual forma generó afectaciones en el muro en gaviones localizado hacia el costado Sur-Oriental del parque en comento y la canal en concreto localizada hacia la parte alta del gavión en comento.

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

- Avance en los procesos de remoción en masa identificados en la ladera localizada en los límites de los Barrios La Marqueza y Palermo Alto de la Localidad de Rafael Uribe Uribe.

Diagonal 47 No. 77B -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

- Continuidad en el desconfinamiento de la cimentación de las viviendas emplazadas en los Lotes 13 y 14 de la Manzana 1 del Barrio Palermo Alto de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, por nuevos avances del proceso de remoción en masa identificado como Proceso 1 en la ladera evaluada, lo que puede ocasionar el colapso total o parcial de las viviendas en comento.

- Afectación de la funcionalidad de la vía correspondiente a la Diagonal 49B Bis A Sur, localizada en la parte baja de la ladera donde se presenta el proceso de remoción en masa identificado como Proceso 1 en la ladera evaluada. Dicha afectación se relaciona con la posible acumulación de material movilizado que se puede depositar sobre la vía en comento.

- Afectación de la funcionalidad del parque La Marqueza, adecuado como zona recreativa del sector. Lo anterior de continuar el avance del proceso de remoción en masa identificado como Proceso 2 en la ladera evaluada.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de la ladera localizada en los límites de los Barrios La Marqueza y Palermo Alto de la Localidad de Rafael Uribe Uribe y de las viviendas emplazadas en la parte baja y alta del mismo.

- Solicitud de evacuación de manera temporal y preventiva de cuatro (4) viviendas relacionadas a continuación en la Tabla 6 de los Barrios Palermo Alto y La Marqueza de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, dado el compromiso en el corto plazo que presenta la estabilidad y habitabilidad de las viviendas, ante cargas normales de servicio.

Tabla 6. Actas de evacuación emitidas en atención a los Eventos SIRE 425135 y 438593

No.	No. Acta	Fecha Acta	Evento SIRE	Responsable predio de acuerdo al acta de evacuación	BARRIO	Dirección	MZ	LT
1	0902	02-12-2012	425135	ANDREA HURTADO	PALERMO ALTO	Calle 49C Bis Sur No. 1B-18 Este (UH-A)	1	13
2	0904	02-12-2012	425135	SIN INFORMACIÓN	PALERMO ALTO	Calle 49C Bis Sur No. 1B-18 Este (UH-B)	1	13
3	0903	02-12-2012	425135	MIRYAM PATRICIA SILVA PARADA	PALERMO ALTO	Calle 49C Bis Sur No. 1B-16 Este (Calle 49C Bis Sur No. 1B-18 Este - UAECD)	1	14
4	3463	02-12-2012	438593	LUZ MIRYAM NEME SÁNCHEZ	LA MARQUEZA	Transversal 1B Este No. 49B-95 Sur	--	--

- Solicitud de restricción de uso mediante Acta 4954 del día 28 de Noviembre de 2011 al tramo vial correspondiente a la Diagonal 49B Bis A Sur entre la transversal 1A Este y la Transversal 1B Este del

Diagonal 47 No. 77B -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

Barrio La Marqueza de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, en atención al evento SIRE 425135; tramo vial que posteriormente fue restringido en atención al evento SIRE 438593 mediante acta No. 3464 del 02 de Diciembre de 2011. Acción adelantada por el compromiso que presenta su transitabilidad y su funcionalidad, por el avance en el proceso de remoción en masa identificado como Proceso 1 de la ladera localizada en intermediaciones de los Barrios La Marqueza y Palermo Alto de la Localidad de Rafael Uribe Uribe.

- Solicitud de restricción de uso mediante Acta 4955 del día 28 de Noviembre de 2011 a la Cancha polideportiva del parque La Marqueza de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, en atención al evento SIRE 425135. Acción adelantada por el compromiso que presenta su funcionalidad, por el proceso de remoción en masa identificado como Proceso 2 en la ladera evaluada.

- Solicitud a través de la red distrital de emergencias a la Alcaldía Local de Rafael Uribe, para el retiro controlado del material movilizado que se encuentra en la parte baja de la ladera sobre la vía correspondiente a la Diagonal 49 B Bis A Sur, a la altura de la Transversal 1B Este.

9. CONCLUSIONES

- La habitabilidad y estabilidad de las viviendas evacuadas y relacionadas en la Tabla 7, del Barrio Palermo Alto de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, localizadas hacia la parte alta de la ladera evaluada, se encuentran comprometidas en el corto plazo ante cargas normales de servicio por causa de la pérdida y el desconfinamiento del suelo de cimentación de la parte posterior de las mismas, afectaciones que podrían aumentar de presentarse un nuevo avance en el proceso de remoción en masa identificado como Proceso 1 en la ladera evaluada.

Tabla 7. Relación de predios que presentan compromiso en el corto plazo su habitabilidad y estabilidad en atención del evento SIRE 425135.

No.	Predio	MZ	LT	Responsable	No. de acta de Evacuación
1	Calle 49C Bis Sur No. 1B-18 Este	1	13 (UH-A)	ANDREA HURTADO	0902
2	Calle 49C Bis Sur No. 1B-18 Este	1	13 (UH-B)	SIN INFORMACIÓN	0904
3	Calle 49C Bis Sur No. 1B-16 Este (Calle 49C Bis Sur No. 1B-18 Este - UAECD)	1	14	MIRYAM PATRICIA SILVA PARADA	0903

- La habitabilidad y estabilidad de la vivienda emplazada en el predio con nomenclatura Transversal 1B Este No. 49B-95 Sur del Barrio La Marqueza de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio por causa del material inestable movilizado del proceso de remoción en masa identificado como Proceso 1 en la

Diagonal 47 No. 77B -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

ladera evaluada, dado que dicho material se recostó contra los muros de fachada de la vivienda en comento e ingresó a la misma.

- La funcionalidad y transitabilidad del tramo vial correspondiente a la Diagonal 49B Bis A Sur entre la transversal 1A Este y la Transversal 1B Este del Barrio La Marqueza de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, se encuentran comprometidas por el material movilizado del proceso de remoción en masa identificado como proceso 1 de la ladera evaluada.

- La funcionalidad la cancha polideportiva del parque La Marqueza, localizada hacia la parte baja de la ladera localizada en intermediaciones de los Barrios La Marqueza y Palermo Alto de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, se encuentra comprometida en la actualidad por el proceso de remoción en masa identificado como Proceso 2 de la ladera en comento.

- Se reitera nuevamente, que el avance evidenciado en el proceso de inestabilidad del terreno que conforma la ladera, y sobre la cual se ubica el parque La Marqueza, se asocia principalmente con la filtración de aguas provenientes de la parte alta del talud, y la saturación de los materiales que conforman la parte superficial de la ladera, lo mismo que la susceptibilidad de estos materiales ante la ocurrencia de este tipo de eventos entre otras.

10. ADVERTENCIAS

- Para cualquier intervención que se vaya a desarrollar en ladera localizada en intermediaciones de los Barrios La Marqueza y Palermo Alto de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector, por la Secretaría Distrital de Planeación - SDP (antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital - DAPD), con el objeto de establecer aspectos que no son competencia del FOPAE, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo, definidas para el sector donde se localiza el antiguo frente de explotación en comento.

- Para adelantar cualquier intervención en la vivienda localizadas en la parte baja de la ladera y en especial la emplazada en el predio con nomenclatura Transversal 1B Este No. 49B-95 Sur del Barrio La Marqueza de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, 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.

Diagonal 47 No. 77B -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

- 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 las familias afectadas y los predios respectivos corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes de las viviendas evaluadas en el presente diagnóstico.

- 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

- Al responsable y/o responsables de la vivienda emplazada en el predio con nomenclatura Transversal 1B Este No. 49B-95 Sur del Barrio La Marqueza de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, mantener evacuada la vivienda, hasta tanto se realice el retiro controlado del material depositado sobre la Diagonal 49B Bis A Sur a la altura de la Transversal 1B Este y se garanticen las condiciones de estabilidad de la ladera localizada hacia el costado Sur-Occidental del predio en comento y por ende se garanticen las condiciones de habitabilidad de la misma.

- Se recomienda evacuar definitivamente, cambiar de Prioridad técnica 2 a Prioridad técnica 1 y continuar en el Programa de Reasentamiento de Familias Ubicadas en Zona de Alto Riesgo No Mitigable, las viviendas emplazadas en los predios relacionados en la Tabla 8, del Barrio Palermo Alto de la Localidad de Rafael Uribe Uribe.

Tabla 8. *Predios recomendados a evacuar definitivamente, cambiar de Prioridad técnica 2 a Prioridad técnica 1 y continuar en el Programa de Reasentamiento de Familias Ubicadas en Zona de Alto Riesgo No Mitigable.*

No.	Responsable predio	Dirección	MZ	LT	Identificador
1	RAMIREZ DE CARRILLO PASION	Calle 49C Bis Sur No. 1B-18 Este	1	13 (UH-A)	2011-18-13618
2	RAMIREZ DE CARRILLO PASION	Calle 49C Bis Sur No. 1B-18 Este	1	13 (UH-B)	2011-18-13619
3	RAMIREZ DE CARRILLO PASION	Calle 49C Bis Sur No. 1B-16 Este (Calle 49C Bis Sur No. 1B-18 Este - UAECD)	1	14	2011-18-13620

- A la Caja de Vivienda Popular, agilizar el proceso de reasentamiento de los predios relacionados en la Tabla 6, del Barrio Palermo Alto de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, con el fin de realizar la demolición inmediata de las estructuras que conforman las viviendas, ya que de no acatarse esta recomendación puede presentarse el colapso total y súbito de las mismas, generando riesgos adicionales, asociados a la integridad física de sus vecinos y residentes del sector.

Diagonal 47 No. 77B -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

- Una vez se haya terminado el proceso de evacuación y/o reasentamiento de los predios relacionados en la Tabla 6, del Barrio Palermo Alto de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, se recomienda demoler las viviendas emplazada en dichos predios, retirar los escombros generados, y en cumplimiento del Artículo 140 del Decreto 190/2004, aislar y señalizar mediante valla informativa el lote a fin de evitar que el predio sea ocupado nuevamente, e incorporarlo al inventario distrital de los predios desocupados en desarrollo del proceso de reasentamiento por alto riesgo, para su control y manejo por parte de las entidades correspondientes.

- A la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe, desde su competencia y en virtud a lo establecido en el Art. 193 del Acuerdo 79 de 2003 "Código de Policía de Bogotá", adelantar la vigilancia del cumplimiento de las normas vigentes sobre desarrollo urbano, usos del suelo y subsuelo y reforma urbana, así como de la adopción de medidas para la protección, recuperación y conservación del espacio público, ambiente y bienes de interés cultural del Distrito. Adicionalmente, desde su competencia y en el marco de las facultades otorgadas en el art. 56 de la Ley 9 de 1989 así como a través del Decreto Distrital 038 de 2007, ordenar la desocupación y demolición de inmuebles ubicados en zonas de alto riesgo no mitigable, para que posteriormente se proceda a la demolición de los mismos, evitando así su ocupación indebida por parte de particulares, así como ejercer el control urbanístico al impedir que personas se emplacen en predios ubicados en Zonas en Alto Riesgo No Mitigable.

- Se recomienda mantener restringido temporalmente el uso de la cancha polideportiva del parque la Marqueza de la Localidad de Rafael Uribe Uribe y localizada hacia la parte baja de la ladera evaluada, hasta tanto se implementen medidas para la estabilización en dicha ladera y se garanticen condiciones de funcionalidad de la misma.

- A la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe, desde su competencia, adelantar las acciones pertinentes a fin de que se mantenga la restricción de uso del tramo vial correspondiente a la Diagonal 49B Bis A Sur entre la transversal 1A Este y la Transversal 1B Este del Barrio La Marqueza de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, hasta tanto se realice el retiro controlado del material depositado sobre la vía en comento y se garanticen las condiciones de estabilidad de la ladera localizada hacia el costado Sur-Occidental de la misma.

- Se recomienda a la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe, se inicien las gestiones conducentes a la mitigación de riesgos del polígono de estudio por procesos de remoción en masa, con el identificador SIRE 18-016 denominado "La Marqueza" y priorizado a la Alcaldía Local para la ejecución de estudios y obras de mitigación, con prioridad de ejecución uno (1), y teniendo en cuenta que la Información de dicho polígono fue remitida a esa entidad institucional mediante la Carta Remisoria CR-13974 de Diciembre de 2011, en donde se recomienda adelantar las acciones pertinentes para la ejecución de estudios y obras de mitigación en el polígono en mención, ya sea por el Fondo de Desarrollo Local o por el responsable de la ejecución de las mismas previa verificación predial.

Diagonal 47 No. 77B -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

- A la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe, informe el estado de las acciones de su competencia en atención al requerimiento del CR-13974 de Diciembre de 2011, enviado por FOPAE mediante el cual se priorizaron los sitios de intervención identificados por esta entidad para la Localidad de Rafael Uribe Uribe incluido el sitio denominado "La Marqueza" e identificado con el número 18-016 en Diciembre de 2011, a fin de iniciar las gestiones conducentes a la mitigación de riesgos en dicho sitio.

- A la Alcaldía local de Rafael Uribe Uribe, con su oficina de obras realizar un monitoreo frecuente en la ladera localizada en intermediaciones de los Barrios La Marqueza y Palermo Alto de la Localidad de Rafael Uribe Uribe; lo anterior para prevenir y/o determinar posibles afectaciones adicionales no previstas en el presente Diagnóstico Técnico, que se puedan presentar en las viviendas y demás equipamientos públicos y privados aledaños a dicho frente de explotación.

- Se recomienda al responsable del predio de la Transversal 1B Este No. 49B-95 Sur, en el Barrio La Marqueza de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, hacer un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de la vivienda y del terreno en general, e informar a esta entidad si se presentan cambios significativos que pudieren generar compromiso en la estabilidad estructural y habitabilidad de dicha vivienda. Así mismo se recomienda que hasta que no se conozcan los resultados del estudio de riesgo que se recomendó desarrollar para el sector donde se localiza el predio en mención, no se adelanten intervenciones estructurales de la vivienda, ya que la misma se ubica al interior del polígono que fue incluido en la Base de Sitios de Intervención, con identificador SIRE 18-016 para lo cual mediante Carta Remisoria CR-13974 de Diciembre de 2011, le fue enviada a la Alcaldía local la ficha técnica del mencionado sitio, para adelantar gestiones conducentes a la mitigación de riesgos en dicha área.

- Por otra parte se aclara, que a pesar de que la vivienda existente en el predio de la Transversal 1B Este No. 49B-95 Sur, en el Barrio La Marqueza de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, se encuentra dentro del polígono con identificador SIRE 18-016, esto no significa que dicha vivienda presente compromiso en su estabilidad estructural en el corto plazo ante cargas normales de servicio, por lo que la anterior recomendación, busca que cualquier tipo de intervención sea realizada una vez se conozca el resultado del estudio antes citado y que tenga en cuenta los resultados del mismo y sea complementado con estudios de carácter a nivel local.

- A las empresas de servicios públicos EAAB, ETB, Gas Natural y CODENSA, desde su competencia, realizar la verificación permanente de las condiciones de estabilidad y funcionalidad de las redes a su cargo existentes en el sector comprendido desde la Diagonal 49C Bis Sur y la Diagonal 49B Bis A Sur entre la Transversal 1A Este y la Carrera 2B Este, corresponde a zona de ladera que separa los Barrios La Marqueza (Parte baja) y Palermo Alto (Parte alta) de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, con el fin de evidenciar de manera oportuna cualquier afectación o fuga que se presente por la activación de nuevos procesos de inestabilidad que puedan presentarse sobre el sector objeto de evaluación, adelantando las reparaciones a que haya lugar en dichas redes y demás acciones pertinentes, a fin de mitigar condiciones de riesgo asociados, generadas por afectaciones de las redes de suministro.

- 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 técnico con el objeto de proteger la integridad física de sus habitantes vecinos y transeúntes del sector aledaño a la ladera localizada en intermediaciones de los Barrios La Marqueza y Palermo Alto de la Localidad de Rafael Uribe Uribe.

NOMBRE	OSCAR EMILIO HERNANDEZ CORDOBA
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL - ESP. VIAS
MATRÍCULA	25202-103045 CND

Elaboró

NOMBRE	CLAUDIO GERARDO HOZMAN MORA
PROFESIÓN	INGENIERO GEOLOGO
MATRÍCULA	1148 CPG

Elaboró

NOMBRE	TULIO ISMAEL VILLAMIL VEGA
PROFESIÓN	INGENIERO MINAS.- ESP GERENCIA DE RECURSOS NATURALES
MATRÍCULA	25218-75094 CND

Revisó

Vo. Bo. MARGARITA CORDOBA GARCIA
SUBDIRECTORA EMERGENCIAS

Diagonal 47 No. 77B -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

9.