DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI-4644
SUBDIRECCION DE EMERGENCIAS
MONITOREO Y SEGUIMIENTO RO-34837
ACCIÓN DE TUTELA No. 11001400302020090013 5
EVENTO No. 106525
EMERGENCIA NIVEL 1 No. 3040

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ:	ALVARO CAMILO BRAVO LÓPEZ MABEL CLARA LESMES TULIO ISMAEL VILLAMIL				SOLICITÓ
COE:	22, 24 y 25	MOVIL:	21		**Dra. Gloria Inés Marmolejo** **Juez 20 Civil Municipal**
FECHA:	23, 24 y 25 de junio de 2010	HORA:	15:00		**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN:	Carrera 11A No. 49D-48 Sur Carrera 11A No. 49D-54 Sur Carrera 11A No. 49D-60 Sur Carrera 11A No. 49F-12 Sur Carrera 11A No. 49F-14 Sur Carrera 11A No. 49F-22 Sur	ÁREA DIRECTA:			500 m²		
BARRIO:	La Merced Sur	POBLACIÓN ATENDIDA:		40			
UPZ:	54 – Marruecos	FAMILIAS	6	ADULTOS	25	NIÑOS	15
LOCALIDAD:	18 – Rafael Uribe Uribe	PREDIOS EVALUADOS		6			
CHIP	----------	DOCUMENTO REMISORIO		CR-6213			

2. TIPO DE EVENTO

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

3. ANTECEDENTES

La Dirección de Prevención y Atención de Emergencias de Bogotá – DPAE ha emitido Conceptos Técnicos y Diagnósticos Técnicos para el área donde se encuentran los sectores a visitar consignados en el radicado de la referencia, pertenecientes al Barrio La Merced Sur de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, documentos generados con base en visitas de campo que involucran la evaluación estructural y geotécnica del sector de la referencia; dichos documentos se citan a continuación en la Tabla 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

Tabla 1. Relación documentos generados para el área donde se encuentran los sectores a visitar consignados en el radicado de la referencia, pertenecientes al Barrio La Merced Sur de la Localidad de Rafael Uribe Uribe.

DOCUMENTO	FECHA	OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES
CT-3858	30-Dic-2002	En el Concepto Técnico No. CT-3858 se describe que en el sector comprendido entre la Calle 48 Sur y la Calle 50 Sur, a la altura de la Carrera 11A y la Carrera 11D, se presenta principalmente la caída de pequeños fragmentos de bloques de roca, provenientes del escarpe de un antiguo frente de explotación, dichos fragmentos principalmente provienen del contacto arenisca-arcillolita en el cuerpo de dicho escarpe, situación asociada a la erosión diferencial que deja sin soporte los niveles de roca dura; se describe que trece (13) viviendas se encuentran en esta zona de amenaza alta y presentan una vulnerabilidad alta, situación por la cual se recomendó incluirlas en el Programa de Reasentamiento; posteriormente se sugirió la implementación de obras de drenaje y de reforestación que faciliten el manejo de la escorrentía superficial a lo largo del escarpe del antiguo frente de explotación, para garantizar de esta forma la evacuación rápida de las aguas y la estabilidad de las franjas desocupadas.
DI-1945	1-Mar-2004	Se describe la situación de emergencia del día 25 de febrero de 2004 que se produjo en los límites del Barrio Playón Playita y la Urbanización Molinos de la Caracas. En el escarpe ubicado hacia el costado norte de la Carrera 11A a la altura de la Calle 49F Sur se presentó un desprendimiento de material, el cual produjo la obstrucción y desviación del drenaje superficial hacia las viviendas del barrio y la urbanización, localizadas en el costado sur de la vía, situación que generó la inundación con pérdida de enseres de catorce viviendas del Barrio Playón Playita y tres apartamentos de la Urbanización Molinos de Caracas; De igual manera, se reporta el daño en los muros de las viviendas emplazadas en la Carrera 11A No. 49F – 06 Sur y en la Carrera 11A No. 49F – 32 Sur y daños en la cubierta del patio del apartamento 102, Bloque 7, Manzana 30 de la urbanización; se recomendó retirar los escombros y lodo de la vía, así como también revisar el estado de funcionamiento y capacidad del sistema de alcantarillado en el sector.
DI-1961	31-Mar-2004	Se describe un deslizamiento de material proveniente de la parte alta del escarpe localizado en la margen norte de la Carrera 11A en el sector evaluado. El evento causó la obstrucción de un canal de la vía y la inundación de varios predios en el borde inferior de la vía, en donde se presentaron daños en las viviendas con nomenclatura Carrera 11A No. 49F – 06 Sur y Carrera 11A No. 49F – 32 Sur, producto de la acumulación de agua dentro de las viviendas, que generó presiones hidrostáticas sobre los muros y saturación del relleno de cimentación; lo cual, sumado a las deficiencias constructivas, produjo el colapso de los mismos; Por lo anterior, se recomendó incluir en el Programa de Reasentamiento, con prioridad técnica uno (1), a las dos familias que habitan los predios anteriormente en comento, así como también adelantar la construcción de obras para el manejo de las aguas de escorrentía superficial en la Carrera 11A y continuar con las obras de protección del talud aledaño al sector en mención.
CT-4475	4-Sep-2006	Concepto Técnico dirigido al Departamento Administrativo de Planeación Distrital – DAPD, para el Programa de Regularización de Barrios, debido a que el Barrio La Merced Sur de la Localidad Rafael Uribe Uribe aunque cuenta con una resolución de legalización (1126 del 18 de diciembre de 1996), ha sufrido modificaciones en cuanto a usos permitidos. En el documento en comento se describe que el predio de la Carrera 11A No. 49F-22 Sur, correspondiente al lote 5 de la manzana A, se encuentra en la Zona 1, tiene un nivel de Amenaza Alta y Riesgo Alto Mitigable por fenómenos de remoción en masa; adicionalmente en el Concepto Técnico en comento se recomendó para los predios ubicados en zona de Riesgo Alto Mitigable, incluir dichos sectores (talud que se encuentra a lo largo de la Carrera 11A que limita contra el desarrollo Urbanización El Playón "La Playita" y que continua hacia el nororiente dentro del desarrollo La Merced Sur a lo largo de la Diagonal 49B Sur) en la base de datos de sitios para intervención por fenómenos de remoción en masa, a fin de ampliar el área de intervención por parte de la entidad competente. De igual manera se recomendó implementar obras de infraestructura que contribuyan con el mejoramiento integral del sector anteriormente descrito, obras como: dotación de adecuadas redes de acueducto y alcantarillado, obras de protección de laderas, pavimentación de vías y construcción de obras de drenaje para el manejo de aguas lluvias y de escorrentía superficial. Se considera que las entidades competentes, realicen estas obras para el mejoramiento integral de la zona, con el objeto de evitar el deterioro progresivo de la misma.

Una vez revisada la base de datos del Programa de Reasentamiento de Familias Ubicadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable se encontró que los predios consignados a continuación en la Tabla 2, se encuentran incluidos en dicho programa.

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 2. Predios ubicados en el Barrio La Merced Sur de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, que se encuentran incluidos en el Programa de Reasentamiento de Familias Ubicadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable.

DIRECCIÓN	IDENTIFICADOR	FECHA DE INGRESO	BENEFICIARIO	PRIORIDAD TÉCNICA
Carrera 11A No. 49F-06 Sur	2004-18-5464	20 de abril de 2004	Wilson José Sabiato	1
Carrera 11A No. 49F-32 Sur	2004-18-5463	20 de abril de 2004	Guillermo Rolán	1

Con respecto a la recomendación consignada en el Concepto Técnico No. CT-4475, la cual hace referencia a la inclusión del sector donde se encuentra el escarpe del antiguo frente de explotación evaluado, dispuesto a lo largo de la Carrera 11A que limita contra el desarrollo Urbanización El Playón "La Playita" y que continua hacia el nororiente dentro del Barrio La Merced Sur a lo largo de la Diagonal 49B Sur, en la base de datos de sitios para intervención por fenómenos de remoción en masa, a fin de ampliar el área de intervención por parte de la entidad competente, es importante tener en cuenta que se inició la gestión para que se realizará convenio entre el Fondo de Desarrollo Local de Rafael Uribe Uribe y la Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial - UAERMV, entidad que podría ejecutar las obras debido a la Reestructuración Distrital de acuerdo con el Acuerdo 257 de 2006, tal como se mencionó anteriormente. Estas gestiones dieron como resultado que el 25 de junio de 2007, se firmara el Convenio 006 de 2007 entre estas dos entidades para la ejecución de obras de mitigación.

En reunión de Octubre 29 de 2008, del Comité Coordinador del Convenio Interadministrativo de Cofinanciación y Cooperación No. 006 de 2007, celebrado entre el Fondo de Desarrollo Local de Rafael Uribe Uribe y la Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial – UAERMV, se estableció que los puntos priorizados por la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias – DPAE, para ser intervenidos con fondos de vigencia 2008, podrían ser priorizados e incluidos en el Convenio No. 006 de 2007, siempre y cuando la prioridad de atención al punto así lo exija.

La DPAE emitió la Respuesta Oficial RO – 32397, de acuerdo con la cual se informó a la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe, que a la fecha se había entregado la totalidad de la documentación necesaria para la contratación de catorce puntos para intervención con estudios y obras, con recursos de vigencia 2008. Dentro de esos catorce puntos se encuentra el sector de la Carrera 11A entre Calles 48D Sur y 50 Sur en el límite de los Barrios Playón Playita y La Merced Sur de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, aclarando que la intervención recomendada por la DPAE corresponde a adelantar el diseño de obras de mitigación.

Actualmente la Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial tiene en proceso precontractual los estudios y diseños del sector; una vez se surta esta etapa, se definirá la pertinencia y la conveniencia de ejecutar las obras propuestas en el estudio; analizando los aspectos técnico, económico, predial y de redes en este sector, para iniciar el proceso licitatorio, con el fin de realizar la contratación de la ejecución de las obras, con recursos de vigencias posteriores.

En atención al Radicado FOPAE No. 2009ER1335, correspondiente a la Acción de Tutela No. 110014003020200900135 de febrero de 2009, personal de la Coordinación de Asistencia Técnica de la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias – DPAE, realizó visita técnica el día 5 de febrero de 2009 al sector de la Carrera 11A a lo largo de la Diagonal 49B Sur entre los Barrios La Merced Sur y Playón Playita de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, producto de la cual emitió la Respuesta Oficial No. RO-34558.

En la Respuesta Oficial No. RO-34558 se describe que el escarpe perteneciente a un antiguo frente de explotación minera, ubicado en la zona en comento, se encuentra fuertemente erosionado y diaclasado con buzamientos favorables para presentar posibles deslizamientos de bloques hacia el costado sur del mismo, sobre el cual se evidencia la presencia de desprendimientos de roca, material que se encuentra dispuesto contra la parte baja (pata) de dicho escarpe y no presenta

afectación a la funcionalidad y transitabilidad de la Carrera 11A, de igual manera, hacia la parte alta del mismo se evidenciaron desprendimientos menores de bloques de roca, flujos de detritos y un alto nivel de erosión, situación que puede estar asociada a la falta de medidas de estabilización y/o protección, así como también de recuperación morfológica por quienes realizaron la explotación de dichos frentes, de igual manera a la carencia de un sistema para el manejo del drenaje superficial y subsuperficial en la zona en comento.

Adicionalmente en la Respuesta Oficial No. RO-34558 se recomendó a la Unidad Administrativa de Rehabilitación y Mantenimiento Vial, continuar con el proceso precontractual de los estudios y diseños del sector, para que una vez se surta esta etapa, se defina la pertinencia y la conveniencia de ejecutar las obras propuestas en el estudio; de igual manera, a la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe, desde su competencia, llevar a cabo las acciones administrativas tendientes a establecer el responsable y/o responsables que deben implementar las medidas necesarias para el adecuado manejo de aguas de escorrentía superficial en el sector de la Carrera 11A a la altura de la Calle 49F.

En atención al Radicado FOPAE No. 2009ER2061, correspondiente a la Acción de Tutela No. 110014003020200900135 de febrero de 2009, personal de la Coordinación de Asistencia Técnica de la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias – DPAE, realizó visita técnica el día 23 de febrero de 2009 al sector de la Carrera 11A a lo largo de la Diagonal 49B Sur entre los Barrios La Merced Sur y Playón Playita de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, producto de la cual emitió la Respuesta Oficial No. RO-34837.

En la Respuesta Oficial No. RO-34837 se describe que las condiciones en las que se encuentra el escarpe perteneciente a un antiguo frente de explotación minera ubicado al costado norte de la Carrera 11A, el cual continúa a lo largo de la misma en el sector que limita contra el desarrollo Urbanización El Playón "La Playita" y que continua hacia el nor-oriente dentro del desarrollo La Merced Sur a lo largo de la Diagonal 49B Sur, NO han cambiado considerablemente con respecto a las descritas en la Respuesta Oficial No. RO-34558, condiciones relacionadas con el alto nivel de fracturamiento y diaclasamiento del mismo y la carencia de medidas de estabilización.

Adicionalmente, en la Respuesta Oficial No. RO-34837 se recomendó mantener vigentes las recomendaciones descritas en la Respuesta Oficial No. RO-34558 y con respecto a la solicitud de realizar las diligencias pertinentes para mantener actualizado el estado de riesgo del sector en mención, se informa que personal de la Coordinación de Asistencia Técnica de la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias – DPAE, realizará visitas técnicas de carácter mensual a dicha zona, visitas de las cuales se generarán los informes respectivos, de los cuales se le hará llegar copia de manera oportuna al Juez 20 Civil Municipal.

De acuerdo con lo anteriormente mencionado, personal de la Coordinación de Asistencia Técnica de la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias – DPAE, ha realizado visitas técnicas periódicas de carácter mensual, a partir del mes de marzo de 2009, al sector donde se encuentra emplazado el escarpe del antiguo frente de explotación minera, correspondiente al costado norte de la Carrera 11A, el cual continúa a lo largo de la misma en el sector que limita contra el desarrollo Urbanización El Playón "La Playita" y que continua hacia el nor-oriente dentro del desarrollo La Merced Sur a lo largo de la Diagonal 49B Sur, producto de la cual ha emitido Respuestas Oficiales y Diagnósticos Técnicos, documentos que se listan a continuación en la Tabla 2.

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 2. Relación documentos para el sector donde se encuentra emplazado el antiguo frente de explotación minera, correspondiente al costado norte de la Carrera 11A, el cual continúa a lo largo de la misma en el sector que limita contra el desarrollo Urbanización El Playón "La Playita" y que continua hacia el nor-oriente dentro del desarrollo La Merced Sur a lo largo de la Diagonal 49B Sur.

FECHA	DOCUMENTO
Marzo - 2009	RO-35300
Abril – 2009	RO-35804
Mayo – 2009	DI-4134
Junio – 2009	RO-37124
Julio – 2009	RO-37416
Agosto – 2009	RO-37972
Septiembre – 2009	RO-38611
Octubre – 2009	RO-39076
Noviembre – 2009	RO-39459
Diciembre – 2009	RO-39949
Enero – 2010	RO-40197
Febrero – 2010	RO-40522
Marzo – 2010	RO-40922
Abril – 2010	RO-41674
Mayo – 2010	RO-42086
Mayo – 2010	RO-42287
Mayo – 2010	RO-42300

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

En atención a la solicitud de visita técnica como apoyo institucional con el objeto de mantener actualizado el estado de riesgo del predio de la Carrera 11A No. 49F-22 Sur, personal de la Coordinación de Asistencia Técnica de la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias – DPAE, realizó visita técnica el día 23 de junio de 2010 al sector donde se encuentra emplazado el predio de la Carrera 11A No. 49F-22 Sur, encontrando que las condiciones de estabilidad y habitabilidad de la vivienda en comento no han cambiado considerablemente con respecto a las descritas en la Respuesta Oficial No. RO-42287.

Adicionalmente, con base en la inspección visual realizada al sector aledaño (costado norte) al área donde se encuentra emplazado el predio de la Carrera 11A No. 49F-22 Sur, se evidenció un avance en los desprenimiento de bloques de roca tipo arenisca los cuales presentan volúmenes de entre 0.5m^3 y 2m^3, así como también en los desprendimientos de material arcilloso provenientes del escarpe perteneciente a un antiguo frente de explotación minera ubicado al costado norte de la Carrera 11A, el cual continúa a lo largo de la misma en el sector que limita contra el desarrollo Urbanización El Playón "La Playita" y que continua hacia el nor-oriente dentro del desarrollo La Merced Sur a lo largo de la Diagonal 49B Sur, dicho avance involucró la movilización de aproximadamente 50m^3 de material, los cuales se encuentran depositados hacia la parte baja del escarpe en comento, comprometiendo parcialmente la transitabilidad, funcionalidad y seguridad del corredor vial de la Carrera 11A en dicha zona.

De igual manera, al momento de la visita técnica se observó la presencia de bloques inestables de roca tipo arenisca ubicados hacia la parte alta (corona) del escarpe en comento, dichos bloques inestables involucran un volúmen de aproximadamente 30m^3 de material, los cuales presentan pérdida de soporte (voladizo) y un alto nivel de fracturamiento (Veer fotografías 1 a 6); de igual manera se observó que en los demás sectores del escarpe en mención, las condiciones no han cambiado considerablemente con respecto a las descritas en la Respuesta Oficial No. RO-35300.

Entre las posibles causas por las cuales se evidencia la presencia de bloques inestables en el sector evaluado se encuentran:

- El alto grado de diaclasamiento y/o fracturamiento del macizo rocoso que conforma el escarpe del antiguo frente de explotación minera.

- La falta de estructuras de contención y/o medidas de estabilización en el escarpe perteneciente al antiguo frente de explotación minera ubicado al costado norte de la Carrera 11A, el cual continúa a lo largo de la misma en el sector que limita contra el desarrollo Urbanización El Playón "La Playita" y que continua hacia el nor-oriente dentro del desarrollo La Merced Sur a lo largo de la Diagonal 49B Sur.

- La falta de manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial en la parte alta (corona) del escarpe en comento, lo que genera presiones hidrostáticas entre las discontinuidades.

- La presencia de raíces al interior de las grietas generadas entre los estratos de roca y las diaclasas, las cuales ejercen presión al interior de la discontinuidad, adicionalmente facilita el ingreso de flujos de escorrentía superficial y sub-superficial que deterioran el material de la roca, generando una mayor tendencia al desprendimiento de los elementos inestables pertenecientes al talud de corte.

De continuar con las condiciones actuales del escarpe perteneciente al antiguo frente de explotación minera ubicado al costado norte de la Carrera 11A, el cual continúa a lo largo de la misma en el sector que limita contra el desarrollo Urbanización El Playón "La Playita" y que continua hacia el nor-oriente dentro del desarrollo La Merced Sur a lo largo de la Diagonal 49B Sur, con respecto a las falta de estructuras de contención y/o medidas de estabilización y el inadecuado manejo de aguas de escorrentía, es posible que se presenten nuevos desprendimientos de bloques de roca en el corto plazo, afectando la funcionalidad de la vía en comento y poniendo en riesgo la integridad de los vehículos y vida de las personas que transitan por la misma, así como también las condiciones de habitabilidad y estabilidad de las viviendas cercanas a dicha zona, situación por la cual al momento de la visita técnica se recomendó la evacuación de cinco (5) viviendas ubicadas en los predios de la Carrera 11A No. 49D-54 Sur, la Carrera 11A No. 49D-60 Sur, la Carrera 11A No. 49F-12 Sur, la Carrera 11A No. 49F-14 Sur y la Carrera 11A No. 49F-22 Sur, así como también la restricción parcial de uso del acceso al predio de la Carrera 11A No. 49D-48 Sur donde funciona un parqueadero; dichos predios se describen a continuación en la Tabla 3 (Ver fotografía 7).

Tabla 3. Predios evaluados en el Barrio La Merced Sur de la Localidad de de Rafael Uribe Uribe.

ID	DIRECCIÓN	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
1	Carrera 11A No. 49D-48 Sur	Arq. Jorge Rodríguez Oficina de Obras de la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe.	Lote que cuenta con un área de aproximadamente 0.3Ha el cual se encuentra hacia el costado sur-oriental del sector donde se presentó el fenómeno de remoción en masa descrito previamente; dicho lote tiene una pendiente baja (β≈20°) en sentido occidente oriente y ha sido destinado para el funcionamiento de un parqueadero.

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

2	Carrera 11A No. 49D-54 Sur	Jairo Cipaganta y Fanny Gómez	Vivienda de dos (2) niveles a saber, uno bajo la cota de la vía Carrera 11A y otro a nivel de la misma, construida en mampostería parcialmente confinada, dada la presencia de columnas en algunos sectores de la estructura pero la carencia de elementos estructurales de amarre entre las mismas tipo vigas, con piso y entrepiso en placas macizas de concreto reforzado y cubierta en tejas de zinc soportadas por una estructura tipo entramado en madera, características que evidencian las deficiencias constructivas presentes en dicha estructura. Con base en la inspección visual realizada al interior de la vivienda en comento, se observó la presencia de fisuras con aberturas de aproximadamente 1mm en la placa de entrepiso, situación posiblemente asociada a las deficiencias constructivas descritas anteriormente.
3	Carrera 11A No. 49D-60 Sur	Cleotilde Silva	Vivienda de un (1) nivel y terraza, construida en mampostería parcialmente confinada, dada la presencia de columnas en algunos sectores de la estructura pero la carencia de elementos estructurales de amarre entre las mismas tipo vigas, con piso y cubierta en placas macizas de concreto reforzado y cubierta en tejas de zinc soportadas por una estructura tipo entramado en madera, características que evidencian las deficiencias constructivas presentes en dicha estructura. Con base en la inspección visual realizada al interior de la vivienda en comento, se observaron desprendimientos de algunos mampuestos (ladrillos) que conforman la hilada superior del muro que conforma el antepecho en la zona de terraza, afectación posiblemente asociada a deficiencias en la calidad de los materiales que conforman el mortero de pega de los mismos, así como también a la carencia de adecuados elementos estructurales de confinamiento y amarre como vigas y columnas en la totalidad de la estructura evaluada.
4	Carrera 11A No. 49F-12 Sur	Arq. Jorge Rodríguez Oficina de Obras de la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe.	Al momento de la visita técnica no se contó con la presencia de los responsables del predio, situación por la cual no se pudo realizar la evaluación de las condiciones de estabilidad y habitabilidad de la estructura que se encuentra emplazada en el mismo.
5	Carrera 11A No. 49F-14 Sur	Ramiro Rincón	Vivienda de dos (2) niveles, construida en mampostería simple, con piso, entrepiso y cubierta en placas macizas de concreto reforzado; con base en la inspección visual realizada al interior de la vivienda en comento se observó el avanzado estado de deterioro que presenta la misma, situación posiblemente asociada a la falta de mantenimiento de dicha estructura.
6	Carrera 11A No. 49F-22 Sur	Maria Francisca Morales Peña	Vivienda de dos (2) niveles, emplazada a una cota de aproximadamente 30cm bajo el nivel de la Carrera 11A, construida en mampostería parcialmente confinada, dada la evidencia de la existencia de elementos estructurales tipo columnas en algunos sectores, pero la carencia de elementos de amarre tipo vigas, con piso y entrepiso en placa de concreto y cubierta en algunos sectores de la misma, en especial hacia el costado sur, conformada por tejas plásticas y de fibro-cemento. Con base en la inspección visual realizada, se evidenció un inadecuado manejo de las aguas lluvias al interior de la vivienda, dado que el sistema de recolección de las mismas, en algunos sectores presenta filtraciones, de igual manera se observó la presencia de humedad en las partes inferiores de algunos muros tanto de cerramiento perimetral como divisorios en el primer nivel, situación posiblemente asociada al inadecuado manejo de las aguas lluvias al interior de la estructura evaluada, asi como también a la posible infiltración de dichos flujos provenientes de la Carrera 11A.

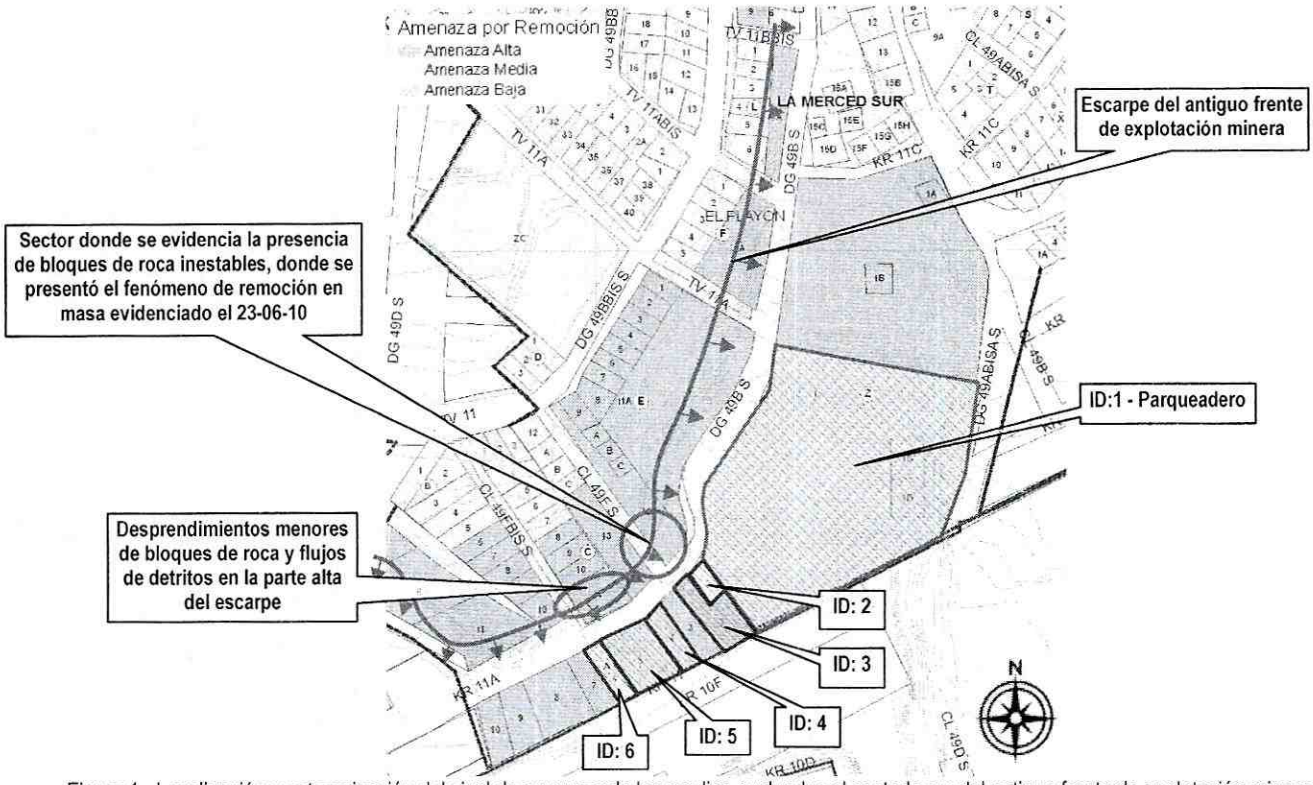
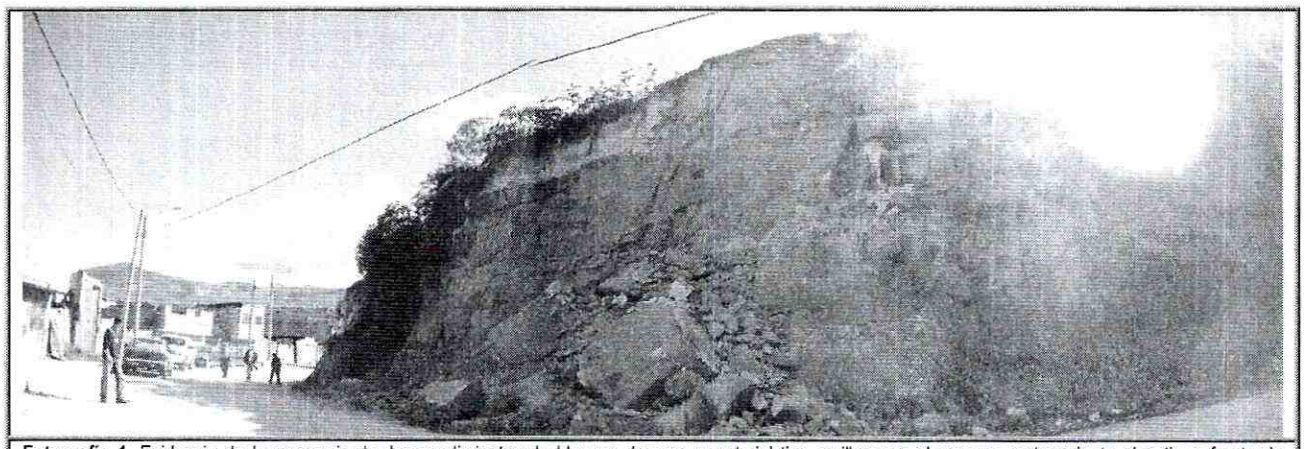


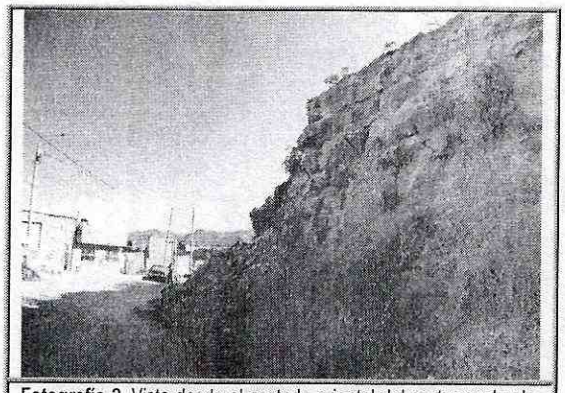
Figura 1. Localización y categorización del nivel de amenaza de los predios evaluados al costado sur del antiguo frente de explotación minera ubicado al costado norte de la Carrera 11A, el cual continúa a lo largo de la misma en el sector que limita contra el desarrollo Urbanización El Playón "La Playita" y que continua hacia el nor-oriente dentro del desarrollo La Merced Sur a lo largo de la Diagonal 49B Sur en la Localidad de Rafael Uribe Uribe.

5. REGISTRO FOTOGRAFICO

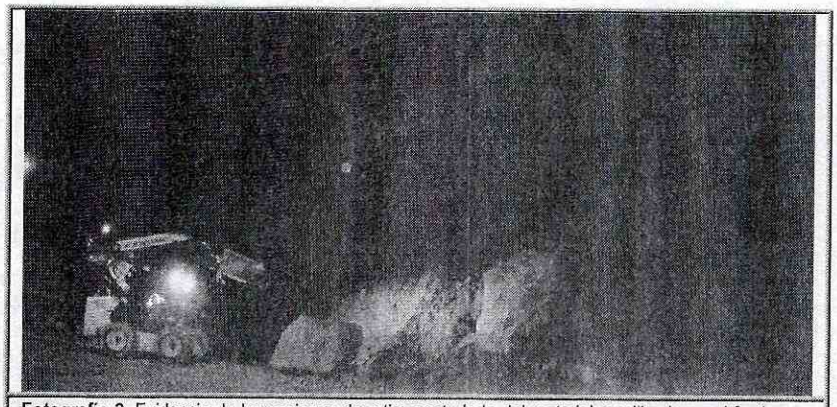


Fotografia 1. Evidencia de la presencia de desprendimientos de bloques de roca y material tipo arcilloso en el escarpe perteneciente al antiguo frente de explotación minera ubicado en el sector evaluado ***(fotografia tomada el 23-06-10).***

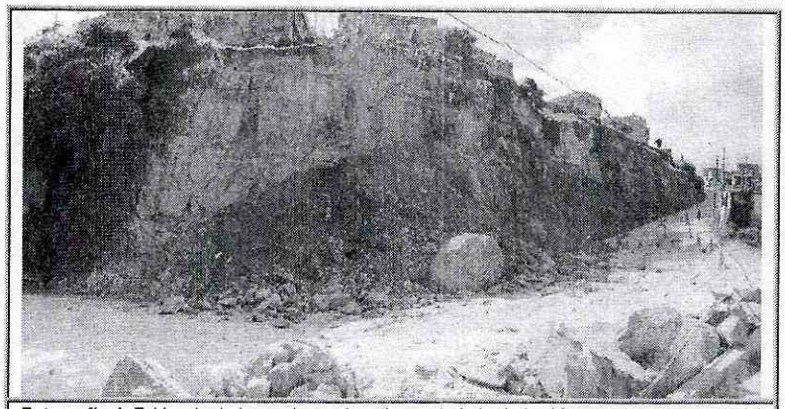
Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co



Fotografía 2. Vista desde el costado oriental del sector evaluado, evidencia de la presencia de bloques inestables en el escarpe perteneciente al antiguo frente de explotación minera ***(fotografía tomada el 23-06-10).***



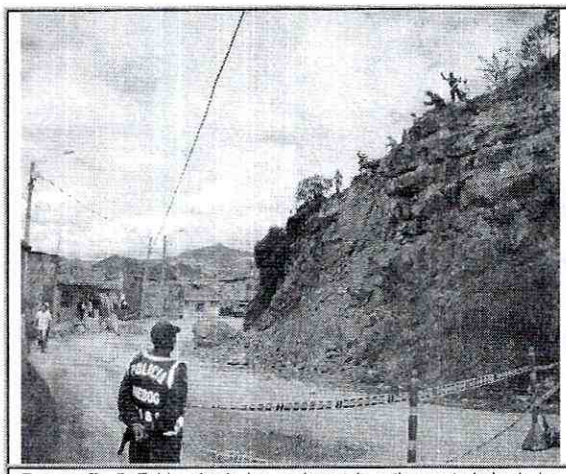
Fotografía 3. Evidencia de las acciones de retiro controlado del material movilizado en el fenómeno de remoción en masa que se presentó en el sector evaluado ***(fotografía tomada el 23-06-10).***



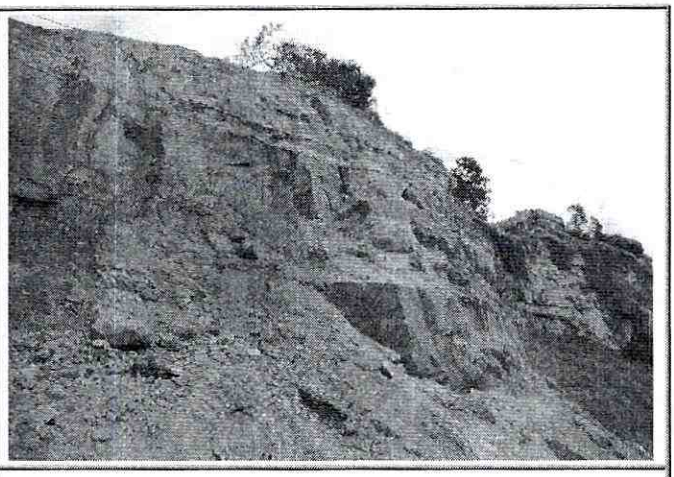
Fotografía 4. Evidencia de las acciones de retiro controlado de los bloques de roca y material inestable que se encuentran hacia la parte alta (corona) del escarpe del antiguo frente de explotación minera en el sector evaluado, se evidencia el cerramiento del corredor vial de la Carrera 11A ***(fotografía tomada el 24-06-10).***

Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia

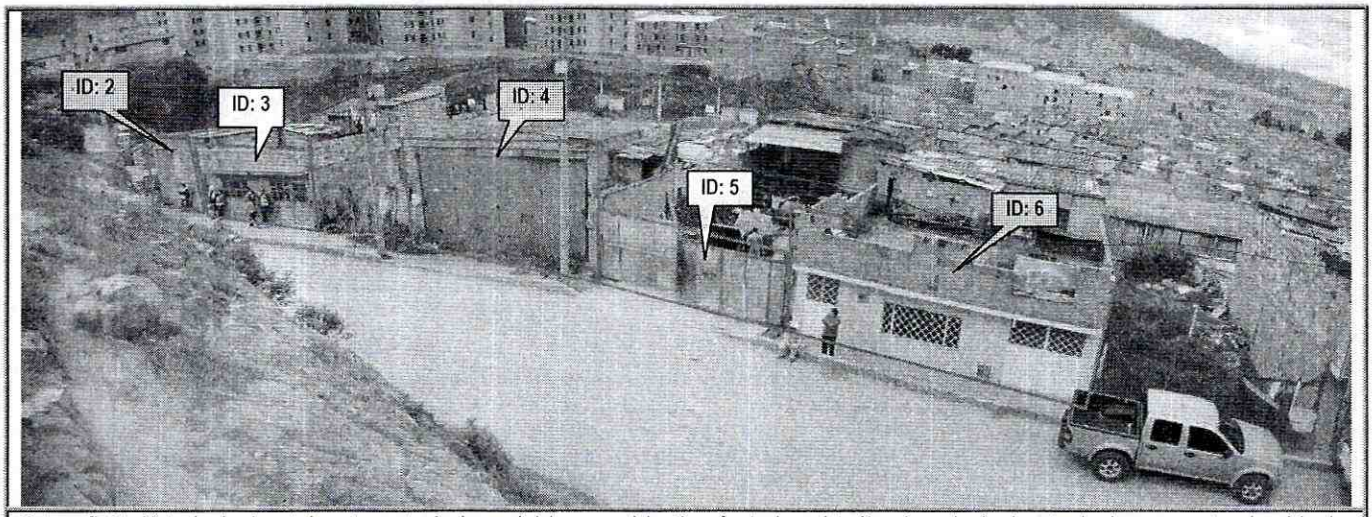
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co



Fotografía 5. Evidencia de las acciones de retiro controlado de los bloques de roca y material inestable que se encuentran hacia la parte alta (corona) del escarpe del antiguo frente de explotación minera en el sector evaluado, se evidencia el cerramiento del corredor vial de la Carrera 11A ***(fotografía tomada el 24-06-10).***



Fotografía 6. Estado final de las acciones adelantadas de retiro controlado de los bloques de roca y material inestable que se encuentran hacia la parte alta (corona) del escarpe del antiguo frente de explotación minera en el sector evaluado ***(fotografía tomada el 25-06-10).***



Fotografía 7. Vista desde el costado norte, parte alta (corona) del escarpe del antiguo frente de explotación minera, hacia el sector donde se encuentran las viviendas evaluadas.

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

6. AFECTACIÓN

ID	NOMBRE (Cabeza Hogar)	DIRECCIÓN	TELÉFONO	P	A	N	DAÑOS EN VIVIENDA
1	Arq. Jorge Rodríguez Oficina de Obras de la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe.	Carrera 11A No. 49D-48 Sur	7600043	3	3	0	Lote vacío, no presenta afectación estructural
2	Jairo Cipaganta y Fanny Gómez	Carrera 11A No. 49D-54 Sur	7600424	5	2	3	No presenta afectación estructural
3	Cleotilde Silva	Carrera 11A No. 49D-60 Sur	----------	16	9	7	Desprendimientos de algunos mampuestos que conforman el muro de antepecho de la terraza.
4	Arq. Jorge Rodríguez Oficina de Obras de la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe.	Carrera 11A No. 49F-12 Sur	3660007	--	--	--	No se pudo acceder al predio
5	Ramiro Rincón	Carrera 11A No. 49F-14 Sur	7697554	5	4	1	Falta de mantenimiento a la estructura.
6	María Francisca Morales Peña	Carrera 11A No. 49F-22 Sur	7690257	11	7	4	Humedad en muros

P: Total Personas A: Adultos N: Niños

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	NO		CUAL?	Compromiso parcial de las condiciones de transitabilidad, funcionalidad y seguridad de la Carrera 11A entre la Calle 49D Sur y la Calle 49F Sur.

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

- Desprendimientos y/o volcamientos de bloques de roca en el corto plazo, situación que afectaría la funcionalidad, seguridad y transitabilidad de la Carrera 11A entre la Calle 49D Sur y la Calle 49F Sur, poniendo en riesgo la integridad y vida de las personas que transitan por la misma, así como también las condiciones de estabilidad y habitabilidad de las viviendas emplazadas en el sector, en los predios de la Carrera 11A No. 49D-54 Sur, la Carrera 11A No. 49D-60 Sur, la Carrera 11A No. 49F-12 Sur, la Carrera 11A No. 49F-14 Sur y la Carrera 11A No. 49F-22 Sur en el Barrio La Merced Sur de la Localidad de Rafael Uribe Uribe.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual a las viviendas ubicadas en la Carrera 11A No. 49D-54 Sur, la Carrera 11A No. 49D-60 Sur, la Carrera 11A No. 49F-12 Sur, la Carrera 11A No. 49F-14 Sur y la Carrera 11A No. 49F-22 Sur, así como también del sector del escarpe perteneciente al antiguo frente de explotación minera ubicado al costado norte de la Carrera 11A, el cual continúa a lo largo de la misma en el sector que limita contra el desarrollo Urbanización El Playón "La Playita" y que continua hacia el nor-oriente dentro del desarrollo La Merced Sur a lo largo de la Diagonal 49B Sur.

- Solicitud de restricción parcial de uso del acceso al parqueadero ubicado en el predio de la Carrera 11A No. 49D-48 Sur mediante Acta No. 007169 del 23 de junio de 2010, restricción que debe mantenerse hasta tanto se realicen las acciones tendientes al perfilado y retiro controlado de material inestable presente en la parte alta y media del escarpe

perteneciente al antiguo frente de explotación minera ubicado en la Carrera 11A entre la Calle 49D Sur y la Calle 49F Sur en el Barrio La Merced Sur de la Localidad de Rafael Uribe Uribe.

- Solicitud de evacuación para los predios relacionados a continuación en la Tabla No. 4, debido a que presentan el compromiso en su estabilidad y habitabilidad en el corto plazo, por la cercanía de las mismas al fenómeno de remoción en masa identificado en el sector evaluado.

Tabla 4. Viviendas ubicadas en el Barrio La Merced Sur de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, las cuales en visita técnica realizada el día 23 de junio de 2010 se recomendó evacuar.

ID	DIRECCIÓN	RESPONSABLE	ACTA	OBSERVACIONES
2	Carrera 11A No. 49D-54 Sur	Jairo Cipaganta y Fanny Gómez	002964	Los responsables del predio se negaron a firmar el acta de evacuación, situación por la cual como responsable firma el Arq. Jorge Rodríguez.
3	Carrera 11A No. 49D-60 Sur	Cleotilde Silva	002965	Los responsables del predio se negaron a firmar el acta de evacuación, situación por la cual como responsable firma el Arq. Jorge Rodríguez.
4	Carrera 11A No. 49F-12 Sur	Arq. Jorge Rodríguez Oficina de Obras de la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe.	007168	Los responsables del predio se negaron a dar información con respecto a la tenencia del predio y a firmar el acta de evacuación, situación por la cual como responsable firma el Arq. Jorge Rodríguez.
5	Carrera 11A No. 49F-14 Sur	Ramiro Rincón	007167	----------
6	Carrera 11A No. 49F-22 Sur	María Francisca Morales Peña	007166	----------

- Los días 24 y 25 de junio de 2010 se realizó, por parte de personal de la Coordinación de Asistencia Técnica de la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias – DPAE, la coordinación de las labores de perfilado y retiro controlado de material inestable presente en la parte alta y media del escarpe perteneciente al antiguo frente de explotación minera ubicado en la Carrera 11A entre la Calle 49D Sur y la Calle 49F Sur en el Barrio La Merced Sur de la Localidad de Rafael Uribe Uribe.

- Los días 24 y 25 de junio de 2010, se realizó el cerramiento y delimitación de aproximadamente 150m de la Carrera 11A entre la Calle 49D Sur y la Calle 49F Sur por medio de cinta de balizaje como medida preventiva de aislamiento, durante la ejecución de las labores tendientes al retiro controlado de los bloques inestables que se evidenciaron en el sector evaluado, hacia la parte alta del escarpe perteneciente al antiguo frente de explotación minera.

- Solicitud de apoyo a Vigías Ambientales de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, por medio de la Red Distrital de Emergencias, con el objeto de efectuar el retiro controlado de manera manual, de los bloques inestables que se evidenciaron en el sector evaluado, hacia la parte alta del escarpe perteneciente al antiguo frente de explotación minera (Ver fotografías 4 y 5).

- Solicitud de apoyo de la Secretaría de Movilidad a través de la Red Distrital de Emergencias, con el objeto de ofrecer el manejo adecuado del tránsito en la zona afectada.

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

- Solicitud de apoyo al Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá – COBB a través de la Red Distrital de Emergencias, con el objeto de brindar asesoría en el tema de seguridad para los trabajadores pertenecientes a los Vigías Ambientales de la Localidad de Rafael Uribe Uribe.

- Solicitud de apoyo a la Policía Nacional a través de la Red Distrital de Emergencias, con el objeto de brindar seguridad en la zona debido a la utilización de equipos de seguridad personal, kit´s de altura, herramienta menor y equipos eléctricos en el punto, implementos suministrados por el Centro de Reserva de la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias – DPAE.

9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Las condiciones de estabilidad y habitabilidad de las viviendas ubicadas en los predios de la Carrera 11A No. 49D-54 Sur, la Carrera 11A No. 49D-60 Sur, la Carrera 11A No. 49F-12 Sur, la Carrera 11A No. 49F-14 Sur y la Carrera 11A No. 49F-22 Sur, así como también las condiciones de funcionalidad y la transitabilidad de la Carrera 11A en el sector aledaño al escarpe perteneciente a un antiguo frente de explotación minera ubicado al costado norte de dicha vía, el cual continúa a lo largo de la misma en el sector que limita contra el desarrollo Urbanización El Playón "La Playita" y que continua hacia el nor-oriente dentro del desarrollo La Merced Sur a lo largo de la Diagonal 49B Sur, pueden verse comprometidas en el corto plazo debido a la posibilidad de desprendimientos y/o volcamientos de bloques de roca inestables presentes en la zona en comento.

- Evacuar definitivamente e incluir con Prioridad Técnica Uno (1) en el Programa de Reasentamiento de Familias Localizadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable por Fenómenos de Remoción en Masa, los predios de la Carrera 11A No. 49D-54 Sur, la Carrera 11A No. 49D-60 Sur, la Carrera 11A No. 49F-12 Sur, la Carrera 11A No. 49F-14 Sur y la Carrera 11A No. 49F-22 Sur ubicados en el Barrio La Merced Sur de la localidad de Rafael Uribe Uribe.

- Mantener vigentes las recomendaciones descritas el Concepto Técnico No. CT-4475, con respecto a:

  - Se recomienda implementar obras de infraestructura que contribuyan con el mejoramiento integral del sector, entre otras: dotación de adecuadas redes de acueducto y alcantarillado, obras de protección de laderas, pavimentación de vías y construcción de obras de drenaje para el manejo de aguas lluvias y de escorrentía superficial. Se considera que las entidades competentes, realicen estas obras para el mejoramiento integral del sector, de forma prioritaria en las zonas de amenaza alta que se encuentran a lo largo de la Carrera 11A que limita contra el desarrollo Urbanización El Playón "La Playita" y que continua hacia el nor-oriente dentro del desarrollo La Merced Sur a lo largo de la Diagonal 49 B Sur, para evitar el deterioro progresivo del sector.

- Mantener vigentes las recomendaciones descritas en la Respuesta Oficial No. RO-34558, con respecto a:

  - A la Unidad Administrativa de Rehabilitación y Mantenimiento Vial, continuar con el proceso precontractual de los estudios y diseños del sector, para que una vez se surta esta etapa, se defina la pertinencia y la conveniencia de ejecutar las obras propuestas en el estudio; analizando los aspectos técnico, económico, predial y de redes en este sector, para iniciar el proceso Licitatorio, con el fin de realizar la contratación de la ejecución de las obras, con recursos de vigencias posteriores.

- A la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe, desde su competencia, llevar a cabo las acciones administrativas tendientes a establecer el responsable y/o responsables que deben implementar las medidas necesarias para el adecuado manejo de aguas de escorrentía superficial en el sector de la Carrera 11A a la altura de la Calle 49F, en el Barrio La Merced de la Localidad de Rafael Uribe Uribe.

10. ADVERTENCIA

El presente diagnóstico, sus conclusiones y recomendaciones están basadas en el reconocimiento de campo efectuado durante la atención de la emergencia; por tal razón, pueden existir situaciones no previstas en él y que se escapan de su alcance.

Igualmente, la información sobre las familias afectadas y predios respectivos corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes de las viviendas evaluadas.

NOMBRE	ALVARO CAMILO BRAVO LÓPEZ	**NOMBRE**	MABEL CLARA LESMES
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL - MÁGISTER EN GEOTECNIA	**PROFESIÓN**	INGENIERA GEÓLOGA – ESPECIALISTA EN GESTION DE RIESGOS
MATRÍCULA	52202-106792 NRÑ	**MATRÍCULA**	15223-089270 BYC
	Elaboró		Elaboró
NOMBRE	TULIO ISMAEL VILLAMIL VEGA		
PROFESIÓN	INGENIERO DE MINAS		
MATRÍCULA	2521875094 CND		
	Elaboró		
NOMBRE	DARWIN JAVIER ORTIZ GONZALEZ		
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL.		
MATRÍCULA	25202 – 73973 CND		
	Revisó		
Vo. Bo.	**ARQ. JORGE ALBERTO PARDO** **SUBDIRECTOR DE 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