DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI-4880
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO No. 108825

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: ALVARO CAMILO BRAVO LÓPEZ				REPORTÓ
COE:	22	MOVIL:	5	Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá – **COBB**
FECHA:	28 y 29 de noviembre de 2010	HORA:	1:00 a.m	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.

SECTOR:	Diagonal 49A Sur y la Diagonal 49D Sur entre la Carrera 16 y la Transversal 16C	ÁREA DIRECTA:		1.06 Ha					
BARRIO:	Marco Fidel Suarez Reloteo Socorro III Sector	POBLACIÓN ATENDIDA:		125					
UPZ:	54 - Marruecos	FAMILIAS	33	ADULTOS	88	NIÑOS	37		
LOCALIDAD:	18 - Rafael Uribe Uribe	PREDIOS EVALUADOS		22					
CHIP:	----------	DOCUMENTO REMISORIO		CR-11092					

2. TIPO DE EVENTO

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

3. ANTECEDENTES

El Barrio Socorro III Sector de la Localidad de Rafael Uribe Uribe fue legalizado mediante el Acto Administrativo 1126 del 18 de diciembre del 1996 expedido por el Departamento Administrativo de Planeación Distrital – DAPD (Actual Secretaría Distrital de Planeación), para lo cual el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, no emitió el Concepto Técnico de Riesgo. Por lo anterior, para cualquier acción a adelantar en el Barrio y/o predios, se deberá tener en cuenta las restricciones y/o condicionamientos de uso del suelo, consignadas en la resolución de legalización.

El Barrio Marco Fidel Suárez – Reloteo fue legalizado mediante la Resolución No. 223 de 9 de agosto de 1985, razón por la que el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, debido a la fecha de la elaboración de la resolución de legalización, no realizó Concepto Técnico de Riesgo por Movimientos en Masa del Barrio. Por tal motivo, para adelantar cualquier intervención en el sector se deben considerar las restricciones en el uso del suelo establecidas en la mencionada resolución de legalización.

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 evaluado en

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

atención al Evento de Emergencia No. 108825, comprendido por la Diagonal 49A Sur y la Diagonal 49D Sur entre la Carrera 16 y la Transversal 16C, se encuentra catalogado como de Amenaza Media y Alta por Fenómenos de Remoción en Masa, tal como se puede ver en la Figura 1.

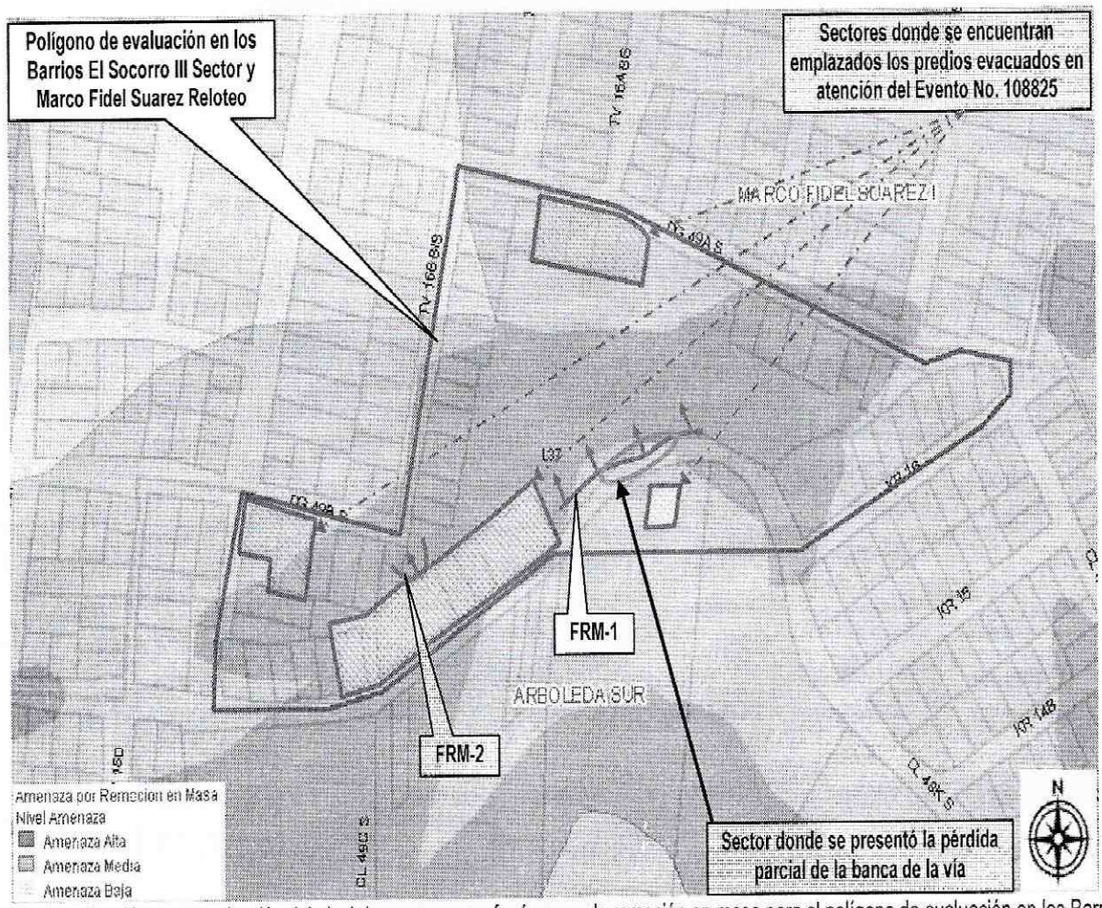


Figura 1. Localización y categorización del nivel de amenaza por fenómenos de remoción en masa para el polígono de evaluación en los Barrios El Socorro III Sector y Marco Fidel Suarez Reloteo en la Localidad de Rafael Uribe Uribe.

El sector comprendido por la Diagonal 49A Sur y la Diagonal 49D Sur entre la Carrera 16 y la Transversal 16C en los Barrios El Socorro III Sector y Marco Fidel Suarez Reloteo, ha sido afectado eventualmente por procesos de remoción en masa tipo caída de rocas. Este fenómeno de inestabilidad ha generado varias emergencias en el pasado, razón por la cual se han emitido para el sector diferentes documentos técnicos por parte del FOPAE, los cuales se citan a continuación en la Tabla 1.

Tabla 1. Relación de Diagnósticos Técnicos y Respuestas Oficiales emitidos por el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias – FOPAE para el sector comprendido por la Diagonal 49A Sur y la Diagonal 49D Sur entre la Carrera 16 y la Transversal 16C en los Barrios El Socorro III Sector y Marco Fidel Suarez Reloteo.

FECHA	CONCEPTO	DESCRIPCIÓN
1999	"Estudio Geotécnico de una Zona Inestable en el Sector del Barrio Marco Fidel Suárez, localidad Rafael Uribe Uribe"	Como conclusión de este estudio, se recomienda la ejecución de obras como reconformación del talud, construcción de un jarillón de protección, modificación del alineamiento de la vía en la parte superior de la ladera, obras de drenaje y subdrenaje.
Feb/00	DI -832	En este diagnostico, se recomienda incluir en el Programa de Reasentamiento de Familias en Alto Riesgo no Mitigable a dos familias localizadas en la parte baja del macizo rocoso

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

FECHA	CONCEPTO	DESCRIPCIÓN
		<table><tr><th>No.</th><th>Propietario</th><th>Dirección</th></tr><tr><td>1</td><td>Gladys Mesa</td><td>Carrera 14 No. 50-16 sur</td></tr><tr><td>2</td><td>Jorge Bermúdez</td><td>Carrera 14 No. 49B-20 sur</td></tr></table> Igualmente recomiendo realizar una revisión del estado y drenaje del sistema de alcantarillado existente en la corona del talud y colocar una malla eslabonada anclada en el macizo que permita sostener y disminuir la energía de caída de las cuñas en el evento de un movimiento.
May/04	DI-2034	Debido a los procesos de inestabilidad presentes en el talud de corte de este sector, que evolucionan por efecto de erosión y meteorización, teniendo en cuenta la condición de riesgo para las vivienda localizadas en la parte baja del talud, se recomienda **incluir el sector en la Base de Sitios Críticos por Fenómenos de Remoción en Masa de la DPAE** y realizar estudios detallados para definir las acciones para mitigación del riesgo.
Ago/04	DI-2118	Se presentó un desprendimiento y caída - desde una altura de unos 4 m - de de una masa de roca en un volumen aproximado de $3m^3$ sobre una terraza de material suelto y sobre el solar de la vivienda identificada con la nomenclatura Diagonal 49B Sur Nº 16B-37, por desconfinamiento del escarpe a raíz del corte practicado con fines extractivos , a la calidad del material rocoso, su grado de fracturamiento, y meteorización, a la geometria del escarpe y la concentración de humedad por algunas lluvias precedentes. Se recomendó evitar el acceso y permanencia de los habitantes de la vivienda en el patio de la misma; incluir la familia que habita esta vivienda en el programa de reasentamiento de familias en alto riesgo con prioridad 2; declarar el predio como suelo de protección por riesgo al tenor de lo dispuesto en el Artículo XX del Decreto 190 de 2004; monitorear la evolución del escarpe en inmediaciones de los predios vecinos, particularmente sobre los identificados con nomenclaturas Diagonal 49B Sur Nº 16B-29 y Nº 16B-2; **incluir el sector en la base de datos de puntos críticos** ampliando el área de estudio propuesta recientemente en el Diagnóstico 2034; articular con la Alcaldía Local Rafael Uribe Uribe la posible ejecución del estudio propuesto y acondicionarlo al alcance y cubrimiento del estudio que actualmente adelanta el DAMA a través de la Universidad Nacional de Colombia.
Nov/04	DI 2269	Según el diagnostico, se recomendó: • Incluir en el Programa de Reasentamiento de Familias Localizadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable a las familias localizadas en la parte baja del talud <table><tr><th>#</th><th>NOMBRE</th><th>BARRIO</th><th>DIRECCIÓN</th><th>Prior.</th></tr><tr><td>1</td><td>Maria Oliva Arcila</td><td>Marco Fidel</td><td>Diagonal 49B Sur # 16B – 45</td><td>1</td></tr><tr><td>2</td><td>Tilcia Moncada</td><td>Marco Fidel</td><td>Diagonal 49B Sur # 16B – 37</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td><td>Maria Pureza Benavides</td><td>Marco Fidel</td><td>Diagonal 49B Sur # 16B – 29</td><td>1</td></tr><tr><td>4</td><td>Blanca Aurora Beltrán</td><td>Marco Fidel</td><td>Diagonal 49B Sur # 16B – 23</td><td>1</td></tr><tr><td>5</td><td>Antonio Runza</td><td>Marco Fidel</td><td>Transversal 16C # 49B – 14 sur</td><td>2</td></tr><tr><td>6</td><td>Rosalba Escobar</td><td>Marco Fidel</td><td>Diagonal 49B Sur # 16B – 53</td><td>3</td></tr></table>• **Realizar en el sector un estudio que defina las acciones de mitigación de riesgo del mismo, para proteger las casas de la parte superior del talud** • Restringir el uso de la parte posterior de las viviendas con nomenclatura Diagonal 49B Sur # 16B – 45 y Diagonal 49B Sur # 16B – 37 propiedad de Maria Oliva Arcila de Morales y Blanca Tilcia Moncada respectivamente • Reparar la red de aguas negras y conectarlas a la red de alcantarillado oficial, la vivienda con nomenclatura Diagonal 49D #16A - 78 Sur propiedad del señor José Armando Gil, acción que debe ser realizada por el propietario del predio ya que corresponde a una

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

FECHA	CONCEPTO	DESCRIPCIÓN
		intervención en predios privados. • Adelantar las acciones de mitigación en la vivienda ubicada en la Tv. 16B BIS No 49A-68 Sur, que garanticen la estabilidad del talud de corte realizado para permitir la explanación de localización de la vivienda, talud en el cual se observa un inadecuado manejo de las aguas lluvias y de escorrentía. Igualmente, se recomienda monitorear el talud e informar a esta entidad de cualquier cambio importante en la condición del mismo.
Sep/05	DI-2472	Evaluación de la Diagonal 49D Sur entre la Carrera 16A y la Carrera 16F, Barrio El Socorro III Sector. El escarpe que limita los Barrios Socorro III (en la parte superior) y Marco Fidel Suárez (parte inferior) tiene una altura aproximada de 15,0 a 20,0 m, 300,0 m de longitud y pendiente casi vertical, conformado por areniscas cubiertas localmente por rellenos de espesor variable. El estrato rocoso corresponde a un antiguo frente de explotación y es susceptible de presentar caída esporádica de bloques de gran tamaño, procesos de erosión superficial y deslizamientos locales. Se recomienda realizar en el sector manejo adecuado de aguas lluvias y servidas, y se reitera la necesidad de **adelantar un estudio de riesgo** que permita definir las medidas de mitigación del riesgo en el sector.
Nov/05	RO – 16319	Según el RO, se informa que el Departamento Técnico Administrativo del Medio Ambiente, DAMA, en convenio con la Universidad Nacional de Colombia adelantan el "Estudio de Definición de Factores de Seguridad de Taludes adecuados en la Zona X de Suspensión Minera de la Localidad Rafael Uribe Uribe" cuyo alcance plantea una zonificación de amenaza, vulnerabilidad y riesgo por movimientos en masa con diseños generales de obras que garanticen la estabilidad de las laderas; y por otra parte, se hace referencia a que en el sector localizado en la intersección de la Diagonal 49A Sur con transversal 16 B Bis el Fondo de Desarrollo Local, **FDL, adelantó en el año 2005 los estudios y diseños de las obras de mitigación en la zona objeto de los estudios antes citados.**
Dic/05	RO-16750	Evaluación del predio de la Diagonal 49 B Sur No. 16 B – 53, localizado en la parte baja del talud existente entre los barrios Marco Fidel Suárez (abajo) y Socorro III (arriba), y separado de éste una distancia aproximada de 20,0 m en la que se encuentra un lote vacio y una vivienda; por lo tanto se considera que esta franja de separación es suficiente para amortiguar una eventual caída de rocas. Igualmente, se observó que no se han presentado nuevos desprendimientos en el talud. Teniendo en cuenta lo anterior y que los procesos presentes no afectan la habitabilidad de la vivienda se mantiene la prioridad 3 de la familia en el Programa de Reasentamiento.
May/06	DI-2794	Evaluación predio Trv. 16 B Bis No. 49 A – 68 Sur, Barrio Marco Fidel Suárez. Se presenta proceso de remoción en masa que comprende la caída de bloques, flujo de detritos y el deslizamiento de la capa vegetal que recubre el macizo rocoso en la parte superior, la cual presenta un espesor de 0.3 m. Este proceso afecta 7 viviendas del Barrio Marco Fidel Suárez que se encuentran ubicadas en la base del talud, localizadas en la Diagonal 49B Sur entre carreras 16 y 16A, las cuales colindan hacia la parte posterior directamente con el escarpe o macizo rocoso que se ve afectado. En el predio localizado en la transversal 16B Bis No 49A – 68 Sur, se presenta la caida de bloques que afectan la parte posterior de la vivienda, para la cual se realizó intervención antrópica en la pata del talud para la adecuación de la misma, corte que carece de un adecuado manejo de las aguas de escorrentia y de una estructura de contención, situaciones que han originado una condición adicional de inestabilidad sobre el talud con el que colinda esta vivienda. Se recomienda evacuar e incluir en el Programa de Reasentamiento de Familias ubicadas en Zona de Alto Riesgo No Mitigable con prioridad técnica uno (1), el predio ubicado en la Tv 16B Bis No 49A -68 Sur; continuar con el programa de Reasentamiento priorizando las viviendas ubicadas en la Diagonal 49B Sur # 16B – 37 y la vivienda ubicada en la Diagonal 49B Sur # 16B – 29 por el estado de afectación actual que presentan las viviendas; se mantienen vigentes las recomendaciones dadas en los Diagnósticos Técnicos No DI-2034 y No DI-2269, respecto a la **inclusión en la Base de Sitios Críticos por Fenómenos de Remoción en Masa** para intervención por parte de la DPAE o el Fondo de Desarrollo Local de Rafael Uribe Uribe a través de la realización de diseños y ejecución de obras de

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

FECHA	CONCEPTO	DESCRIPCIÓN
		mitigación de riesgo a lo largo del talud afectado; las cuales dependerán de la disponibilidad presupuestal tanto del Fondo de Desarrollo Local como del FOPAE; a la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe, para que desde su competencia adelante las acciones administrativas pertinentes, tendientes a establecer el responsable y/o responsables de realizar el retiro de los bloques más susceptibles al colapso y que se localizan en el escarpe afectado.
Nov/06	DI-3120	Evaluación de los predios de la Dg. 49 D Sur No. 16 A – 88 y Trv. 16 B Bis No. 49 – 68 Sur. Se generaron dos procesos de remoción en masa tipo desprendimientos de suelo residual y cuñas de roca con tamaño máximo de 1,5 m de lado desde un talud de corte posiblemente perteneciente a un antiguo frente de explotación en cantera por desconfinamiento lateral y exposición a agentes erosivos, que de no ser estabilizados podrían repercutir en un movimiento del terreno de mayor proporción. Se concluye que la habitabilidad de las viviendas evaluadas correspondientes al sector de la Diagonal 49B Sur entre Transversal 16 B Bis y Transversal 16C, en el barrio Marco Fidel Suárez y del sector correspondiente a la Diagonal 49D Sur entre Transversal 16 A y Transversal 16C, en el barrio Socorro III de la localidad de Rafael Uribe Uribe, no se encuentra comprometida en el corto plazo a causa de los procesos de remoción en masa que se presentan en el sector; teniendo en cuenta que el DI – 2034 de Mayo de 2004, recomendó incluir el sector de la Diagonal 49B Sur entre Transversal 16 B Bis y Transversal 16C del barrio Marco Fidel Suárez en la Base de Datos de Sitios para Intervención, afectados por Procesos de Remoción en Masa, de la DPAE, se recomienda **dar prioridad a la intervención** por parte de la entidad o entidades competentes, a través de la realización de diseños y ejecución de obras de mitigación de riesgo a lo largo del talud afectado; donde también se incluya el mantenimiento y adecuación de los predios ya reubicados; todo esto con el fin de evitar el avance progresivo del proceso de remoción en masa en el sector mencionado; se recomienda dentro del programa de adecuación de predios, **implementar las medidas de contención** adecuadas para garantizar la estabilidad del terreno en los predios ya evacuados, especialmente en el predio de la Transversal 16B Bis # 49A – 68 Sur del barrio Marco Fidel Suárez, implementando adicionalmente un adecuado sistema para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial.
May/2009	DI-4302	Se describe el desprendimiento de detritos desde la parte media de un talud de corte perteneciente a un antiguo frente de explotación, el cual se encuentra al costado sur de una zona verde del Barrio Marco Fidel Suarez I, ubicada en la Diagonal 49A Sur entre la Carrera 16 y Carrera 16A. En el punto donde se presentó el desprendimiento, se pudo evidenciar un antiguo frente de explotación que carece de medidas de reconformación y/o estabilización; se destaca que el material movilizado se depositó en la parte baja del antiguo corte de explotación donde no generó afectaciones a viviendas; sin embargo se observó que en la parte media del macizo rocoso la existencia de varias cuñas con alta posibilidad cinemática de caída o volteo que en el mediano plazo podrían desprenderse y caer sobre una zona verde. Finalmente en el DI-4302 se recomienda a la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe y a la Secretaría Distrital de Ambiente, establecer el responsable que debe implementar las acciones tendientes a la estabilización, restauración geomorfológica y recuperación ambiental del escarpe rocoso perteneciente al antiguo frente de explotación ubicado al costado sur de la Diagonal 49 entre la Carrera 16 y Carrera 16 A en el Barrio Marco Fidel Suarez I.
Jun-Ago/2009	RO-37644	Se describe la inspección visual realizada a catorce (14) viviendas emplazadas en la parte alta del talud de antiguo frente de explotación que separa el Barrio el Socorro III Sector y el Barrio Marco Fidel Suárez (Reloteo) en la Localidad de Rafael Uribe Uribe, encontrando en el sector que la parte posterior de las viviendas se localiza prácticamente al borde del talud, afectado frecuentemente por desprendimiento de materiales y procesos puntuales de erosión. Dichos procesos de inestabilidad que afectan la cara del talud han conllevado a la reubicación de los predios localizados en la parte baja del mismo, pertenecientes al Barrio Marco Fidel Suárez (Reloteo). Analizando los patrones de agrietamiento observados en las viviendas evaluadas, se estima que los daños están asociados principalmente con las deficiencias constructivas que

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

FECHA	CONCEPTO	DESCRIPCIÓN
		presentan las edificaciones relacionadas con falta de elementos de confinamiento y amarre horizontal (vigas y columnas), con deficiencias de los rellenos sobre los cuales se ha cimentado la parte posterior de las viviendas, y con procesos puntuales de inestabilidad de los rellenos antrópicos existentes en la parte superior del antiguo talud de explotación minera, localizado hacia la parte posterior de los predios evaluados (costado nor-occidental), y dispuestos durante las actividades mineras previas a la urbanización del sector. La inestabilidad de estos rellenos puede asociarse no solo con la sobrecarga que le imprimen las viviendas a éstos, así como con los procesos de inestabilidad (tipo desprendimiento de materiales) que ha sufrido el talud en los últimos años. Finalmente en la Respuesta Oficial No. RO-37644 se recomendó, para el talud de antiguo frente de explotación que separa los Barrios Marco Fidel Suárez y Socorro III, mantener vigente la recomendación del Diagnóstico Técnico DI-3120, relacionada con dar prioridad de intervención e implementar medidas de contención y a la Unidad Administrativa especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial – UAERMV, desde su competencia, agilizar el proceso de estudio e intervención en el antiguo talud de antiguo frente de explotación que separa los Barrios Marco Fidel Suárez y Socorro III, Localidad de Rafael Uribe Uribe, localizado entre la Diagonal 49 B Sur y Diagonal 49 D Sur, y la Transversal 16 A y Transversal 16 C.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS

Se presentaron dos (2) procesos de remoción en masa en el escarpe de un antiguo frente de explotación minera que limita los Barrios El Socorro III Sector (Parte alta) y el Barrio Marco Fidel Suarez (Parte Inferior), localizado al costado norte de la Diagonal 49D Sur entre la Carrera 16 y la Transversal 16B, dicho escarpe presenta una altura variable de entre 15m y 20m, inclinación de tendencia vertical ($\beta \approx 90°$) y una longitud de aproximadamente 250m, careciendo de medidas de protección y/o estabilización, así como también de sistemas para el manejo del drenaje superficial y sub-superficial, siendo conformado por areniscas cubiertas localmente por rellenos de espesor variable.

El primer fenómeno de remoción en masa evaluado (FRM-1) (Ver Figura 1), se presentó en el sector de la Diagonal 49D Sur a la altura de la Carrera 16A, corresponde al desprendimiento de bloques de roca con volúmenes de entre 0.25m^3 y 3m^3, conformando un volumen total movilizado de aproximadamente 250m^3 de dicho material, los cuales se depositaron hacia la parte media y baja del escarpe evaluado; se destaca que algunos bloques impactaron los muros de cerramiento perimetral de algunas viviendas en la parte baja de la zona, generando empujes en dichas estructuras y la presencia de grietas con aberturas de entre 0.5mm y 1mm de tendencia horizontal y vertical.

De igual manera, con base en la inspección visual realizada hacia la parte alta (corona) del escarpe perteneciente al antiguo frente de explotación minera localizado en la zona evaluada, en el área donde se presentó el primer fenómeno de remoción en masa, se observó que debido al desprendimiento de los bloques de roca, se generó la pérdida parcial de la banca de la vía correspondiente a la Diagonal 49D Sur a la altura de la Carrera 16A en una franja con longitud cercana a los 40m y ancho de entre 1.5m y 2m, situación que conllevó a la pérdida de suelo de confinamiento de la cimentación de dos (2) postes de energía eléctrica y por la cual al momento de la visita técnica se recomendó la restricción parcial de uso de dicho corredor vial; de igual manera en dicho sector se observó la presencia de grietas de tracción con aberturas de entre 0.5cm y 2cm con longitudes de entre 3m y 6m, afectación que evidencia el carácter activo y retrogresivo del proceso de inestabilidad evidenciado.

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

El segundo fenómeno de remoción en masa evaluado (FRM-2) (Ver Figura 1), se presentó en el sector de la Diagonal 49D Sur a la altura de la Transversal 16B Bis, correspondiente al desprendimiento y flujo de detritos de roca tipo arenisca, involucrando la movilización de aproximadamente 6m^3 de material, los cuales se encuentran depositados hacia la parte baja (pata) del escarpe del antiguo frente de explotación minera, en una zona al parecer intervenida y adecuada por la conformación de una terraza, zona que funciona como un área de amortiguamiento para dicho material.

De igual manera, con base en la inspección visual realizada, se observó que dadas las características geométricas que presenta el escarpe perteneciente al antiguo frente de explotación minera en la zona donde se presentó el segundo fenómeno de remoción en masa (FRM-2) anteriormente descrito, así como también la carencia de medidas de protección y/o estabilización, así como también de sistemas para el manejo del drenaje superficial y sub-superficial, es posible que en el corto plazo se presenten desprendimientos adicionales de material.

Con base en la inspección técnica de carácter visual realizada a la totalidad del sector comprendido por la Diagonal 49A Sur y la Diagonal 49D Sur entre la Carrera 16 y la Transversal 16C, área que delimita el polígono evaluado en los Barrios El Socorro III Sector y Marco Fidel Suarez (Reloteo) en la Localidad de Rafael Uribe Uribe, se realizó la evaluación a un total de veintidós (22) predios localizados tanto en la parte alta (corona) como en la parte baja (pata) del escarpe perteneciente al antiguo frente de explotación minera emplazado en dicho sector, encontrando que de manera general las viviendas corresponden a estructuras de entre uno (1) y tres (3) niveles, construidas tanto en láminas metálicas como en mampostería simple y parcialmente confinada, condiciones estructurales que reflejan las deficiencias constructivas de las mismas, especialmente por la carencia total o parcial de elementos estructurales de confinamiento y amarre como vigas y columnas; se destaca que las vivienda localizadas hacia la parte alta (corona) del escarpe del antiguo frente de explotación minera, se encuentra emplazadas a distancias no mayores a 1.5m del mismo, presentando como sistemas de cimentación combinados, entre simplemente apoyadas sobre el terreno y en algunos casos con la presencia de columnas en concreto que llegan al nivel de la roca.

Adicionalmente, es importante resaltar que las condiciones del escarpe perteneciente al antiguo frente de explotación minera evaluado, relacionadas con la carencia de medidas de protección, así como también de sistemas para el manejo del drenaje superficial y sub-superficial, en conjunto con la carencia de sistemas para el manejo del drenaje superficial en la parte alta del mismo, correspondiente al corredor vial de la Diagonal 49A Sur a la altura de la Carrera 16A, así como también la incorrecta disposición de las aguas lluvias recolectadas al interior de los predios emplazados en esta zona, dado que las mismas son descargadas directamente al cuerpo de dicho escarpe, proporcionan condiciones favorables para la generación y/o avance de fenómenos de remoción de carácter local en la zona, los cuales pueden avanzar y convertirse en generales; debido a la situación de riesgo evidenciada en campo y anteriormente descrita, al momento de la visita técnica se recomendó la evacuación de veintidós (22) predios localizados tanto en la parte alta (corona9 como en la parte baja (pata) de dicho escarpe, los cuales presentan compromiso en el corto plazo en sus condiciones de estabilidad y habitabilidad, dichos predios se consignan a continuación en la Tabla 2, de igual manera se inició la coordinación de las labores de atención de la emergencia tendientes a mitigar la condición de riesgo existente, acciones consistentes en el retiro controlado de bloques de roca arenisca presentes en algunos sectores del escarpe donde se presentó el Fenómeno de Remoción en Masa No. 1 (FRM-1).

Entre las posibles causas por las cuales se presentan los Fenómenos de Remoción en Masa descritos previamente (FRM-1 y FRM-2) en el sector comprendido por la Diagonal 49A Sur y la Diagonal 49D Sur entre la Carrera 16 y la Transversal 16C, área que delimita el polígono evaluado en los Barrios El Socorro III Sector y Marco Fidel Suarez (Reloteo) en la Localidad

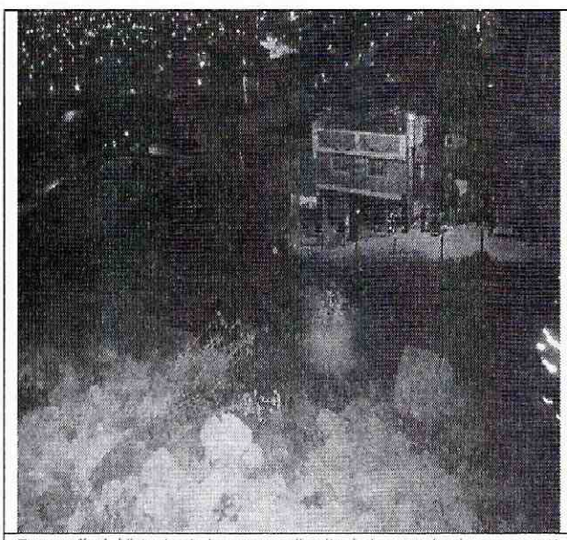
Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

de Rafael Uribe Uribe, se encuentran el continuo aporte de flujos de escorrentía superficial provenientes tanto de las aguas lluvias recolectadas en los predios localizados hacia la parte alta (corona) del escarpe evaluado, así como también por la carencia de adecuados sistemas para la recolección, manejo y disposición de dichos flujos en el corredor vial de la Diagonal 49A Sur a la altura de la Carrera 16A, situación potencializada por las fuertes precipitaciones registradas en el sector y la carencia de medidas de protección en la totalidad del área de dicho escarpe; cabe tener en cuenta que las condiciones anteriormente descritas conllevan a un aumento en el grado de saturación del terreno en la zona evaluada y consecuentemente a una degradación de las propiedades geomecánicas de los materiales que componen el escarpe del antiguo frente de explotación minera evaluado, situación que han contribuido a la generación de fenómenos de remoción en masa de carácter general y local, siendo estos últimos tan frecuentes en las zonas aledañas a los predios construidos, que tienden a relacionarse y adquirir mayores dimensiones, asimilando una condición de afectación general.

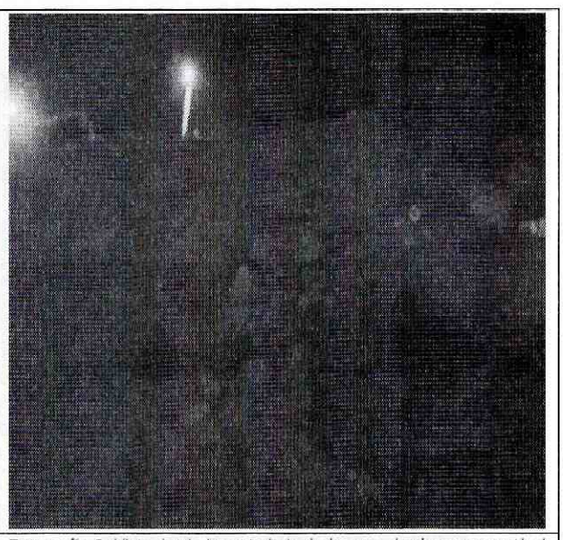
Tabla 2. Relación de predios evaluados y evacuados en atención al Evento No. 108825, localizados en el sector comprendido por la la Diagonal 49A Sur y la Diagonal 49D Sur entre la Carrera 16 y la Transversal 16C, área que delimita el polígono evaluado en los Barrios El Socorro III Sector y Marco Fidel Suarez (Reloteo) en la Localidad de Rafael Uribe Uribe.

No.	Número de Acta	Dirección	Nombre del Notificado y/o Responsable del Predio	No. De Unidades Habitacionales	No. De Familias	No. De Adultos	No. De Menores	Población Total
1	FP-0388-10	Diagonal 49A Sur No. 16A-39	Floriberto Amaya	1	2	5	1	6
2	FP-0387-10	Diagonal 49A Sur No. 16A-33	Ana Beatriz Pedraza Montoya	1	1	6	3	9
3	FP-0735-10	Diagonal 49D Sur No. 16A-88	Johana Pinzón	1	1	3	1	4
4	FP-0734-10	Diagonal 49D Sur No. 16C-06	Mayerly Stefany Garay Escobar	1	1	3	1	4
5	FP-0522-10	Diagonal 49B Sur No. 16B-53	Rosalba Beltrán Escobar	1	2	7	0	7
6	FP-0523-10	Diagonal 49B Sur No. 16B-37	Edilberto Quiroga Mahecha	1	1	4	2	6
7	FP-0524-10	Diagonal 49D Sur No. 16A-15	Espedigo Paez Rodríguez	1	1	2	0	2
8	FP-0392-10	Diagonal 49D Sur No. 16A-84	Elsa Torres	1	3	7	2	9
9	FP-0011-10	Diagonal 49D Sur No. 16A-38	Eugenio Suarez	----------	----------	----------	----------	----------
10	FP-0395-10	Diagonal 49D Sur No. 16A-34	Marco Fidel Gil Martínez	1	1	2	2	4
11	FP-0398-10	Diagonal 49D Sur No. 16A-30	Marco Fidel Gil Martínez	1	1	2	2	4
12	FP-0389-10	Diagonal 49A Sur No. 16A-45	Casimiro Herrera	1	4	11	4	15
13	FP-0390-10	Diagonal 49A Sur No. 16A-55	Luis Alberto Bedoya	2	4	10	6	16
14	FP-0733-10	Diagonal 49D Sur No. 16A-94	Marcia Pérez	1	2	4	3	7
15	FP-0397-10	Diagonal 49D Sur No. 16A-56	Carmen Sortan	1	1	2	1	3
16	FP-0391-10	Diagonal 49D Sur No. 16A-80	Graciela Matallana	1	1	3	0	3
17	FP-0393-10	Diagonal 49D Sur No. 16A-74	Nicolas Chavez Blanco	1	1	4	3	7
18	FP-0394-10	Diagonal 49D Sur No. 16A-70	Ana Beatriz Rodríguez	1	3	6	3	9
19	FP-0396-10	Diagonal 49D Sur No. 16A-66	Ana Isabel Torres	1	2	5	0	5
20	FP-0399-10	Diagonal 49D Sur No. 16A-52	Evangelista Suarez	1	1	2	3	5
21	FP-0400-10	Diagonal 49D Sur No. 16A-46	Evangelista Suarez	----------	----------	----------	----------	----------
22	FP-0020-10	Diagonal 49D Sur No. 16A-42	Evangelista Suarez	----------	----------	----------	----------	----------

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO



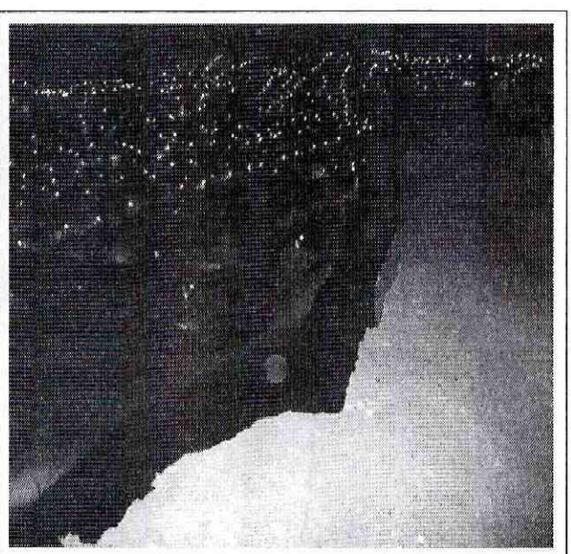
Fotografía 1. Vista desde la parte media alta de la zona donde se presentó el Fenómeno de Remoción en Masa No. 1 (FRM-1).



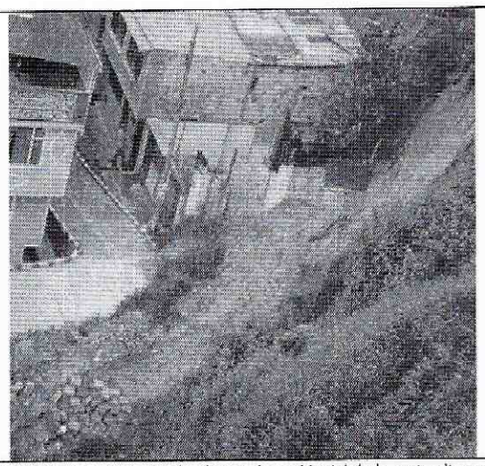
Fotografía 2. Vista desde la parte baja de la zona donde se presentó el Fenómeno de Remoción en Masa No. 1 (FRM-1).



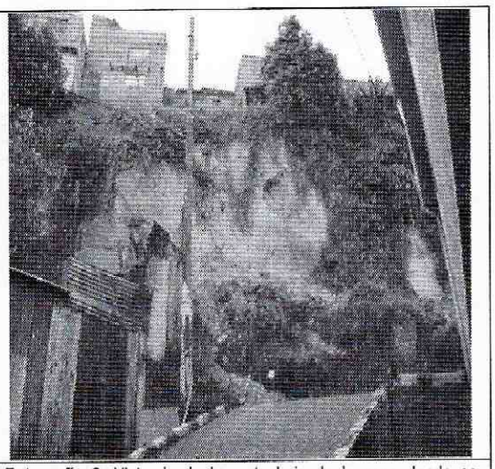
Fotografía 3. Evidencia de la presencia de bloques de roca movilizados en el Fenómeno de Remoción en Masa No. 1 (FRM-1), los cuales se encuentran apoyados sobre los muros de cerramiento perimetral de las viviendas ubicadas en la parte baja (pata) de dicha zona.



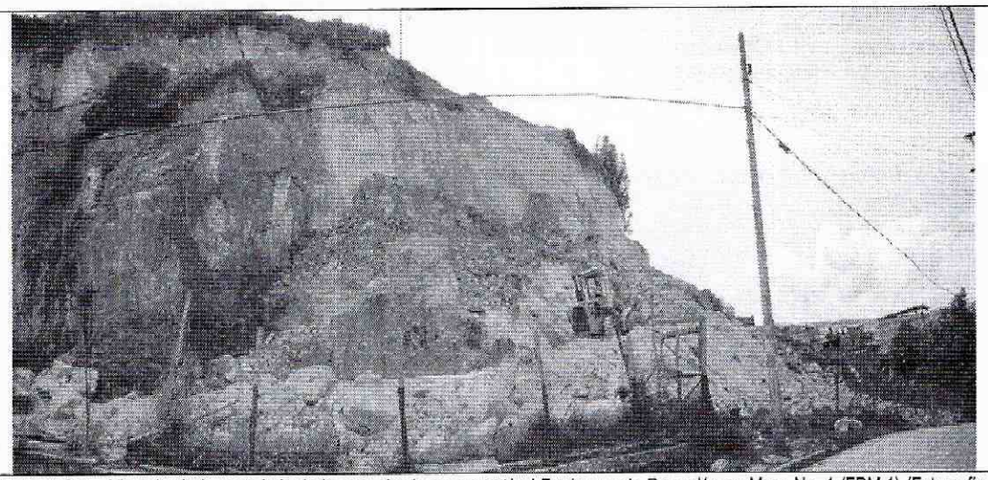
Fotografía 4. Vista desde la parte alta de la zona donde se presentó el Fenómeno de Remoción en Masa No. 1 (FRM-1), evidencia de la pérdida parcial de la banca de la vía en la Diagonal 49A Sur a la altura de la Carrera 16A.



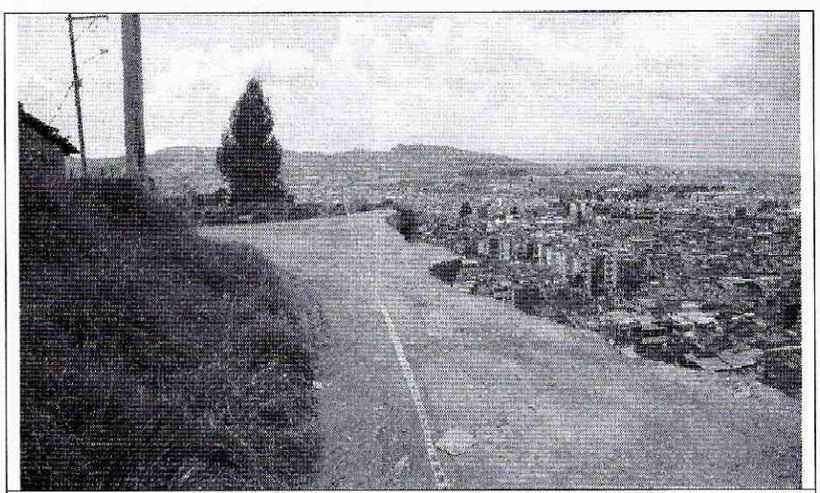
Fotografía 5. Vista desde el costado occidental de la parte alta en la zona donde se presentó el Fenómeno de Remoción en Masa No. 2 (FRM-2) (Fotografía tomada el día 29-11-10).



Fotografía 6. Vista desde la parte baja de la zona donde se presentó el Fenómeno de Remoción en Masa No. 2 (FRM-2) (Fotografía tomada el día 29-11-10).



Fotografía 7. Vista desde la parte baja de la zona donde se presentó el Fenómeno de Remoción en Masa No. 1 (FRM-1) (Fotografía tomada el día 29-11-10).



Fotografía 8. Vista desde la parte alta de la zona donde se presentó el Fenómeno de Remoción en Masa No. 1 (FRM-1) (Fotografía tomada el día 29-11-10)

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

6. AFECTACIÓN:

#	NOMBRE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	P	A	N	DAÑOS EN EDIFICACIÓN
1	Floriberto Amaya	Diagonal 49A Sur No. 16A-39	7675290	6	5	1	Presencia de bloques de roca apoyados sobre el muro de cerramiento perimetral del costado sur de la vivienda, de igual manera se observa la presencia de grietas con aberturas de entre 0.2mm y 0.5mm de tendencia horizontal en muros de cerramiento perimetral.
2	Ana Beatriz Pedraza Montoya	Diagonal 49A Sur No. 16A-33	3166154297	9	6	3	Presencia de bloques de roca apoyados sobre el muro de cerramiento perimetral del costado sur de la vivienda, de igual manera se observa la presencia de grietas con aberturas de entre 0.2mm y 0.5mm de tendencia horizontal en muros de cerramiento perimetral.
3	Johana Pinzón	Diagonal 49D Sur No. 16A-88	7695215	4	3	1	No presenta afectación.
4	Mayerly Stefany Garay Escobar	Diagonal 49D Sur No. 16C-06	5677857	4	3	1	Grietas con aberturas de entre 0.5cm y 1cm de tendencia vertical y diagonal en muros de cerramiento perimetral y divisorios.
5	Rosalba Beltrán Escobar	Diagonal 49B Sur No. 16B-53	3114960942	7	7	0	No presenta afectación.
6	Edilberto Quiroga Mahecha	Diagonal 49B Sur No. 16B-37	5689598	6	4	2	No presenta afectación.
7	Espedigo Paez Rodríguez	Diagonal 49D Sur No. 16A-15	3142285441	2	2	0	No presenta afectación.
8	Elsa Torres	Diagonal 49D Sur No. 16A-84	3115945736	9	7	2	Fisuras con aberturas de entre 0.2mm y 0.5mm en muros divisorios.
9	Eugenio Suarez	Diagonal 49D Sur No. 16A-38	3125652434	----	----	----	No presenta afectación.
10	Marco Fidel Gil Martínez	Diagonal 49D Sur No. 16A-34	3133791751	4	2	2	No presenta afectación.
11	Marco Fidel Gil Martínez	Diagonal 49D Sur No. 16A-30	3133791751	4	2	2	No presenta afectación.
12	Casimiro Herrera	Diagonal 49A Sur No. 16A-45	3132765727	15	11	4	No presenta afectación.
13	Luis Alberto Bedoya	Diagonal 49A Sur No. 16A-55	3124353794	16	10	6	No presenta afectación.
14	Marcia Pérez	Diagonal 49D Sur No. 16A-94	3125669109	7	4	3	No presenta afectación.
15	Carmen Sortan	Diagonal 49D Sur No. 16A-56	3118446810	3	2	1	No presenta afectación.
16	Graciela Matallana	Diagonal 49D Sur No. 16A-80	7600895	3	3	0	Fisuras con aberturas de entre 0.2mm y 0.5mm en muros divisorios.
17	Nicolas Chavez Blanco	Diagonal 49D Sur No. 16A-74	7690811	7	4	3	No presenta afectación.
18	Ana Beatriz Rodríguez	Diagonal 49D Sur No. 16A-70	6044926	9	6	3	Fisuras con aberturas de entre 0.2mm y 0.5mm en placa de piso.
19	Ana Isabel Torres	Diagonal 49D Sur No. 16A-66	7690011	5	5	0	No presenta afectación.
20	Evangelista Suarez	Diagonal 49D Sur No. 16A-52	3125652434	5	2	3	No presenta afectación.
21	Evangelista Suarez	Diagonal 49D Sur No. 16A-46	3125652434	----	----	----	No presenta afectación.
22	Evangelista Suarez	Diagonal 49D Sur No. 16A-42	3125652434	----	----	----	No presenta afectación.

P: Total Personas A: Adultos N: Niños

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

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X		**NO**		**CUAL?**	- Pérdida parcial de la banca de la vía en el costado norte de la Diagonal 49D Sur a la altura de la Carrera 16A en una franja con longitud cercana a los 40m y ancho de entre 1.5m y 2m. - Pérdida de suelo de confinamiento de la cimentación de dos (2) postes de energía eléctrica ubicados en la Diagonal 49D Sur a la altura de la Carrera 16A.

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

- Es posible que en el corto plazo, se presenten nuevos procesos de remoción en masa de carácter local, así como también avances en los ya existentes los cuales tienden a relacionarse y adquirir mayores dimensiones, asimilando una condición de afectación general en el escarpe del antiguo frente de explotación minera localizado en el sector comprendido por la Diagonal 49A Sur y la Diagonal 49D Sur entre la Carrera 16 y la Transversal 16C, área que delimita el polígono evaluado en los Barrios El Socorro III Sector y Marco Fidel Suarez (Reloteo) en la Localidad de Rafael Uribe Uribe; situación que comprometen en el corto plazo las condiciones de estabilidad y habitabilidad de las viviendas que fueron evacuadas en el sector evaluado (Ver Tabla 2).

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa del nivel de amenaza y riesgo que se presenta en las viviendas y corredores viales ubicados en el sector comprendido por la Diagonal 49A Sur y la Diagonal 49D Sur entre la Carrera 16 y la Transversal 16C, área que delimita el polígono evaluado en los Barrios El Socorro III Sector y Marco Fidel Suarez (Reloteo) en la Localidad de Rafael Uribe Uribe.

- Se realizó la solicitud de evacuación temporal y preventiva a veintidós (22) predios ubicados en el polígono evaluado en los Barrios El Socorro III Sector y Marco Fidel Suarez (Reloteo) de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, los cuales se encuentran relacionados a continuación en la Tabla 3.

Tabla 3. Relación de Predios con habitabilidad y estabilidad comprometida a los cuales se les solicitó evacuación en atención al Evento Sire 108825 en los Barrios El Socorro III Sector y Marco Fidel Suarez (Reloteo) de la Localidad el Barrio Brisas del Volador de la Localidad de Ciudad Bolívar.

No.	Número de Acta	Dirección	Nombre del Notificado y/o Responsable del Predio
1	FP-0388-10	Diagonal 49A Sur No. 16A-39	Floriberto Amaya
2	FP-0387-10	Diagonal 49A Sur No. 16A-33	Ana Beatriz Pedraza Montoya
3	FP-0735-10	Diagonal 49D Sur No. 16A-88	Johana Pinzón
4	FP-0734-10	Diagonal 49D Sur No. 16C-06	Mayerly Stefany Garay Escobar
5	FP-0522-10	Diagonal 49B Sur No. 16B-53	Rosalba Beltrán Escobar
6	FP-0523-10	Diagonal 49B Sur No. 16B-37	Edilberto Quiroga Mahecha
7	FP-0524-10	Diagonal 49D Sur No. 16A-15	Espedigo Paez Rodriguez
8	FP-0392-10	Diagonal 49D Sur No. 16A-84	Elsa Torres
9	FP-0011-10	Diagonal 49D Sur No. 16A-38	Eugenio Suarez
10	FP-0395-10	Diagonal 49D Sur No. 16A-34	Marco Fidel Gil Martínez
11	FP-0398-10	Diagonal 49D Sur No. 16A-30	Marco Fidel Gil Martínez
12	FP-0389-10	Diagonal 49A Sur No. 16A-45	Casimiro Herrera
13	FP-0390-10	Diagonal 49A Sur No. 16A-55	Luis Alberto Bedoya
14	FP-0733-10	Diagonal 49D Sur No. 16A-94	Marcia Pérez
15	FP-0397-10	Diagonal 49D Sur No. 16A-56	Carmen Sortan
16	FP-0391-10	Diagonal 49D Sur No. 16A-80	Graciela Matallana
17	FP-0393-10	Diagonal 49D Sur No. 16A-74	Nicolas Chavez Blanco

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

No.	Número de Acta	Dirección	Nombre del Notificado y/o Responsable del Predio
18	FP-0394-10	Diagonal 49D Sur No. 16A-70	Ana Beatriz Rodriguez
19	FP-0396-10	Diagonal 49D Sur No. 16A-66	Ana Isabel Torres
20	FP-0399-10	Diagonal 49D Sur No. 16A-52	Evangelista Suarez
21	FP-0400-10	Diagonal 49D Sur No. 16A-46	Evangelista Suarez
22	FP-0020-10	Diagonal 49D Sur No. 16A-42	Evangelista Suarez

- Al momento de la visita técnica, se solicitó, por intermedio de la Red Distrital, apoyo de personal de CODENSA, para que desde su competencia, inicie las acciones administrativas tendientes a identificar el responsable de llevar a cabo labores de retiro y/o mantenimiento de los dos (2) postes de energía eléctrica localizados en el escarpe del fenómeno de remoción en masa No. 1 (FRM-1), los cuales presentan la pérdida del suelo de confinamiento de cimentación.

- Al momento de la visita técnica, se realizó el retiro controlado del material movilizado en el fenómeno de remoción en masa No. 1 (FRM-1) (Ver Figura 1), acciones adelantadas bajo la coordinación de personal de la Coordinación de Asistencia Técnica del FOPAE y el apoyo de personal de la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe.

9. CONCLUSIONES

- La habitabilidad y/o estabilidad estructural de las viviendas evaluadas y relacionadas a continuación en la Tabla 4, las cuales se encuentran emplazadas dentro del polígono evaluado en los Barrios El Socorro III Sector y Marco Fidel Suarez (Reloteo) de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, se encuentran comprometidas en el corto plazo ante cargas normales de servicio por las deficiencias constructivas propias de cada vivienda, así como también por la posibilidad de eventuales avances retrogresivos en los procesos de inestabilidad de carácter general y local evidenciados en el escarpe perteneciente al antiguo frente de explotación minera evaluado.

Tabla 4. Relación de predios evaluados en los Barrios El Socorro III Sector y Marco Fidel Suarez (Reloteo), los cuales presentan en la actualidad el compromiso en sus condiciones de estabilidad y habitabilidad.

No.	Dirección	Nombre del Notificado y/o Responsable del Predio
1	Diagonal 49A Sur No. 16A-39	Floriberto Amaya
2	Diagonal 49A Sur No. 16A-33	Ana Beatriz Pedraza Montoya
3	Diagonal 49D Sur No. 16A-88	Johana Pinzón
4	Diagonal 49D Sur No. 16C-06	Mayerly Stefany Garay Escobar
5	Diagonal 49B Sur No. 16B-53	Rosalba Beltrán Escobar
6	Diagonal 49B Sur No. 16B-37	Edilberto Quiroga Mahecha
7	Diagonal 49D Sur No. 16A-15	Espedigo Paez Rodríguez
8	Diagonal 49D Sur No. 16A-84	Elsa Torres
9	Diagonal 49D Sur No. 16A-38	Eugenio Suarez
10	Diagonal 49D Sur No. 16A-34	Marco Fidel Gil Martinez
11	Diagonal 49D Sur No. 16A-30	Marco Fidel Gil Martinez
12	Diagonal 49A Sur No. 16A-45	Casimiro Herrera
13	Diagonal 49A Sur No. 16A-55	Luis Alberto Bedoya
14	Diagonal 49D Sur No. 16A-94	Marcia Pérez
15	Diagonal 49D Sur No. 16A-56	Carmen Sortan
16	Diagonal 49D Sur No. 16A-80	Graciela Matallana
17	Diagonal 49D Sur No. 16A-74	Nicolas Chavez Blanco
18	Diagonal 49D Sur No. 16A-70	Ana Beatriz Rodríguez
19	Diagonal 49D Sur No. 16A-66	Ana Isabel Torres
20	Diagonal 49D Sur No. 16A-52	Evangelista Suarez
21	Diagonal 49D Sur No. 16A-46	Evangelista Suarez
22	Diagonal 49D Sur No. 16A-42	Evangelista Suarez

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

- Las condiciones de transitabilidad y seguridad del corredor vial correspondiente a la Diagonal 49A Sur a la altura de la Carrera 16A, se encuentran comprometidas en el corto plazo, debido a la pérdida parcial de la banca de la vía en el costado norte de dicha zona y la posibilidad de un avance retrogresivo del fenómeno de remoción en masa identificado en el área en comento.

10. RECOMENDACIONES

- Evacuar definitivamente e incluir con prioridad técnica uno (1) en el Programa de Reasentamiento de Familias Localizadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable, los predios relacionados a continuación en la Tabla 5, los cuales se encuentran dentro del polígono evaluado en los Barrios El Socorro III Sector y Marco Fidel Suarez (Reloteo) de la Localidad de Rafael Uribe Uribe.
  Una vez se haya terminado el proceso de reasentamiento de las familias se recomienda demoler las viviendas, retirar los escombros y, en cumplimiento del Artículo 140 del Decreto 190/2004, aislar y señalizar la zona mediante vallas informativas a fin de evitar que tales predios sean ocupados nuevamente. Se deberá finalizar con su incorporación al inventario distrital de los predios desocupados.

Tabla 5. Relación de predios con recomendación de evacuación e inclusión en el programa de reasentamiento con prioridad técnica uno (1), localizados en los Barrios El Socorro III Sector y Marco Fidel Suarez (Reloteo) de la Localidad de Rafael Uribe Uribe.

No.	Número de Acta	Dirección	Nombre del Notificado y/o Responsable del Predio
1	FP-0388-10	Diagonal 49A Sur No. 16A-39	Floriberto Amaya
2	FP-0387-10	Diagonal 49A Sur No. 16A-33	Ana Beatriz Pedraza Montoya
3	FP-0735-10	Diagonal 49D Sur No. 16A-88	Johana Pinzón
4	FP-0734-10	Diagonal 49D Sur No. 16C-06	Mayerly Stefany Garay Escobar
5	FP-0522-10	Diagonal 49B Sur No. 16B-53	Rosalba Beltrán Escobar
6	FP-0523-10	Diagonal 49B Sur No. 16B-37	Edilberto Quiroga Mahecha
7	FP-0524-10	Diagonal 49D Sur No. 16A-15	Espedigo Paez Rodríguez
8	FP-0392-10	Diagonal 49D Sur No. 16A-84	Elsa Torres
9	FP-0011-10	Diagonal 49D Sur No. 16A-38	Eugenio Suarez
10	FP-0395-10	Diagonal 49D Sur No. 16A-34	Marco Fidel Gil Martínez
11	FP-0398-10	Diagonal 49D Sur No. 16A-30	Marco Fidel Gil Martínez
12	FP-0389-10	Diagonal 49A Sur No. 16A-45	Casimiro Herrera
13	FP-0390-10	Diagonal 49A Sur No. 16A-55	Luis Alberto Bedoya
14	FP-0733-10	Diagonal 49D Sur No. 16A-94	Marcia Pérez
15	FP-0397-10	Diagonal 49D Sur No. 16A-56	Carmen Sortan
16	FP-0391-10	Diagonal 49D Sur No. 16A-80	Graciela Matallana
17	FP-0393-10	Diagonal 49D Sur No. 16A-74	Nicolas Chavez Blanco
18	FP-0394-10	Diagonal 49D Sur No. 16A-70	Ana Beatriz Rodríguez
19	FP-0396-10	Diagonal 49D Sur No. 16A-66	Ana Isabel Torres
20	FP-0399-10	Diagonal 49D Sur No. 16A-52	Evangelista Suarez
21	FP-0400-10	Diagonal 49D Sur No. 16A-46	Evangelista Suarez
22	FP-0020-10	Diagonal 49D Sur No. 16A-42	Evangelista Suarez

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

- Mantener vigentes las recomendaciones consignadas en los Diagnósticos Técnicos No. DI-2034 y No DI-2269, respecto a:

  - Incluir en la Base de Sitios Críticos por Fenómenos de Remoción en Masa para intervención por parte de la DPAE o el Fondo de Desarrollo Local de Rafael Uribe Uribe a través de la realización de diseños y ejecución de obras de mitigación en el escarpe perteneciente al antiguo frente de explotación minera localizado al costado norte de la Diagonal 49D Sur entre la Carrera 16 y la Transversal 16C; obras que dependerán de la disponibilidad presupuestal tanto del Fondo de Desarrollo Local como del FOPAE.

- Mantener restringido el uso del corredor vial de la correspondiente a la Diagonal 49A Sur a la altura de la Carrera 16A, debido al compromiso en las condiciones de transitabilidad y seguridad de dicha zona, por la pérdida parcial de la banca de la vía en el costado norte de dicha área y la posibilidad de un avance retrogresivo del fenómeno de remoción en masa identificado en el área en comento.

- A CODENSA, para que desde su competencia, inicie las acciones administrativas tendientes a identificar el responsable de llevar a cabo labores de retiro y/o mantenimiento de los dos (2) postes de energía eléctrica localizados en el escarpe del fenómeno de remoción en masa No. 1 (FRM-1), los cuales presentan la pérdida del suelo de confinamiento de cimentación.

- En razón a que sobre los predios evacuados, los cuales se encuentran consignados en la Tabla 5 del presente documento, se van a efectuar labores de demolición y adecuación preliminar, en cumplimiento del Artículo 140 del Decreto 190 de 2004 –POT, se recomienda a las Empresas de Gas Natural, CODENSA y a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB, realizar desde su competencia el taponamiento y el retiro de los respectivos medidores a los predios relacionados en la Tabla anteriormente mencionada, dado que los mismos actualmente presentan una condición de Alto Riesgo No Mitigable.

  Es de notar que dicha solicitud se soporta en lo preceptuado en el Artículo 3 del Decreto 657 de 1994, mediante el cual se ordena: "... Artículo 3º.- Prohíbese la construcción de inmuebles y la prestación de servicios públicos domiciliarios en predios ubicados en zonas definidas como de alto riesgo por la oficina para Prevención y Atención de Emergencias....", hoy en día Dirección de Prevención y Atención de Emergencias - DPAE.

- A la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe y a la Dirección Distrital de Inspección, Vigilancia y Control de Vivienda, ejecutar en coordinación con los organismos competentes, las acciones de prevención de la generación de desarrollo de viviendas ilegales en el sector donde se encuentran emplazados los Barrios El Socorro III Sector y Marco Fidel Suarez de la Localidad de Rafael Uribe Uribe.

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

- A la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico con el objeto de proteger la integridad física de sus habitantes vecinos y transeúntes.

11. ADVERTENCIA

El presente diagnóstico, sus conclusiones y recomendaciones están basadas en el reconocimiento de campo efectuado durante la atención de la emergencia; por tal razón, pueden existir situaciones no previstas en él y que se escapan de su alcance. Igualmente, la información sobre las familias afectadas y predios respectivos corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes de las viviendas evaluadas en el presente diagnóstico.

NOMBRE	ALVARO CAMILO BRAVO LÓPEZ
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL - MÁGISTER EN GEOTECNIA
MATRÍCULA	52202-106792 NRÑ

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