DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI- 5588
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
APOYO INSTITUCIONAL

1. DATOS GENERALES.

ATENDIÓ: JAIRO MAURICIO DIAZ SALAZAR				SOLICITANTE Apoyo Institucional FOPAE Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe.
COE:	22	MOVIL:	08	VIGENCIA:
FECHA:	14 de Mayo de 2011	HORA:	13: 30	Temporal hasta tanto no se modifiquen significativamente las condiciones del sector

DIRECCIÓN:	Carrera 10C No 48C – 33 Interior 3	ÁREA DIRECTA:					1121 m2	
BARRIO:	Villa Gladys	POBLACIÓN ATENDIDA:					13	
UPZ:	54 – Marruecos	FAMILIAS	4	ADULTOS		9	NIÑOS	4
LOCALIDAD:	18 – Rafael Uribe Uribe	PREDIOS EVALUADOS	2					
CHIP:	AAA001OURHY	DOCUMENTO REMISORIO					CR – 12384	

2. TIPO DE EVENTO

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

3. ANTECEDENTES:

El Barrio Villa Gladys, de la localidad de Rafael Uribe Uribe fue legalizado mediante el Acto Administrativo No. 1126 de 18 de Diciembre de 1996 expedido por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital, actual Secretaria Distrital de Planeación – SDP, para lo cual el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias, FOPAE, no emitió 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.

De acuerdo con el Plano Normativo de Amenaza por Remoción en Masa del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá, POT (Decreto 190 de 2004, por el cual se compilan los decretos 619 de 2000 y 469 de 2003), el sector de la Carrera 10C No 48C - 33, se encuentra catalogado como de amenaza alta por procesos de remoción en masa.

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

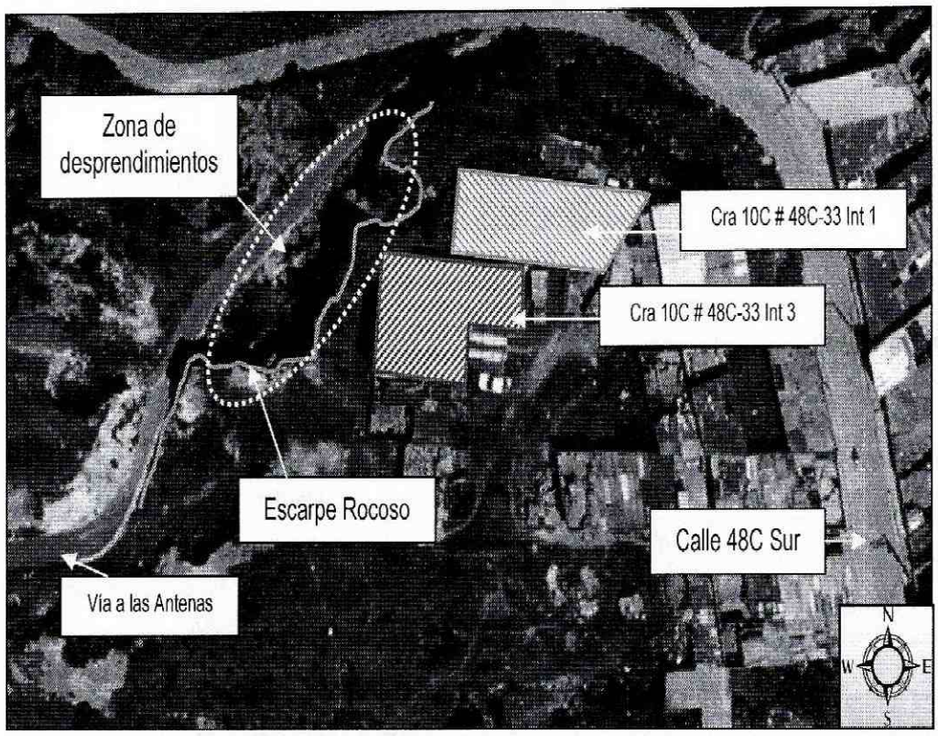


Figura 1. Localización del predio de la Carrera 10C No 48C-33 Int 3 y Carrera 10C No 48C-33 Int 1, barrio Villa Gladys de la localidad de Rafael Uribe Uribe

Para el sector donde se localiza el predio de la Carrera 10C No 48C - 33, ubicado en el barrio Villa Gladys, de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE ha emitido documentos técnicos, respuestas oficiales y estudios, los cuales se presentan a continuación.

DOCUMENTO	FECHA	OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES
RO-25029	Septiembre 10 de 2007	se realizó la verificación de la parte posterior del predio, a una distancia de cerca de quince metros, donde se observa un talud de corte en un macizo rocoso, hecho posiblemente para el trazado de la vía que da acceso al predio de las antenas en la parte alta del barrio. En el talud hay evidencia de extracción reciente de materiales, tales como arcilla y arena, actividades que se realizan de manera no técnica, generando caídas de bloques de roca, de continuar con el avance en dichas actividades extractivas, se puede generar un avance en los desprendimientos de bloques, lo que puede generar a futuro procesos de inestabilidad de mayor dimensión En donde se concluye que La habitabilidad de la vivienda ubicada en la Carrera 10C # 48C – 33 Sur en el barrio Villa Gladis, de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, no se encuentra comprometida en el mediano plazo por los problemas estructurales ni por procesos de remoción en masa de carácter general en ladera, ni por los desprendimientos de bloques de roca en la parte posterior del predio. Y se recomienda a la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a establecer el responsable y/o responsables de implementar las medidas necesarias para garantizar el cese de las actividades de extracción de materiales como arcilla y arena en el talud de corte de la parte posterior del predio de la Carrera 10C # 48C – 33 Sur en el barrio Villa Gladis, y pueden llegar a afectar parcialmente la transitabilidad de dicha vía en el mediano plazo

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

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

Se presentó el desprendimiento de material rocoso desde un talud de corte vial, posiblemente generado para la construcción de la vía que da acceso al predio de las antenas en la parte alta del barrio, el talud en comento tiene una altura aprox. de 9m, una longitud de 50m aprox. y una pendiente vertical, en el cual hacia la parte alta se encuentran construidas dos viviendas de uno y tres niveles, hacia la parte baja se encuentra la vía anotada anteriormente la cual tiene un ancho aprox. de 5m y se encuentra pavimentada con carpeta de rodadura en asfalto.

El material rocoso desprendido se depositó en la vía de la parte baja del talud, e involucra un volumen aproximado de 80m³, que al momento de la inspección visual impide por completo la circulación de vehículos. Adicional al desprendimiento se presentó la pérdida de la banca de la vía que le da acceso al sector de las antenas en un tramo de 4m, en este tramo el ancho afectado corresponde al ancho útil de la misma. Durante el recorrido en el sector no se observaron cunetas para el manejo adecuado de aguas de escorrentía, por lo que estas fluyen libremente por la vía en comento; al momento de la inspección se observa que estas se infiltran en el punto donde se perdió la banca, generando lavado y desconfinamiento del suelo de soporte.

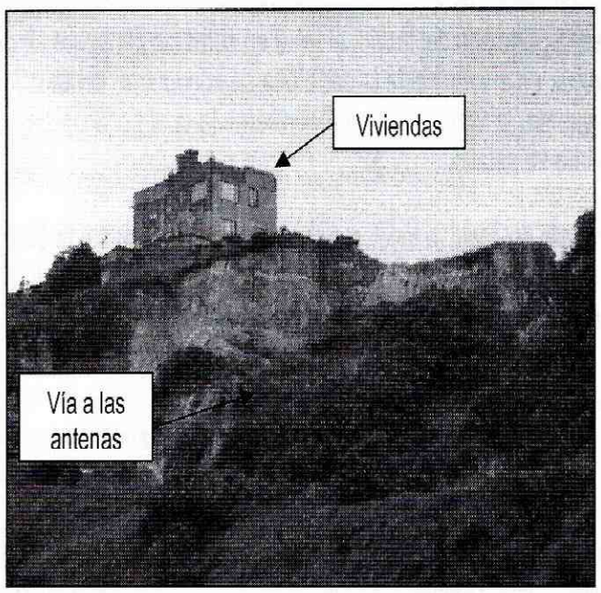
Durante la inspección visual en la parte alta del talud se pudo evidenciar que no cuenta con medidas para el manejo de aguas de escorrentía superficial, además se puedo verificar que el desprendimiento se presentó desde este punto y que las viviendas se encuentran construidas a una distancia aprox. de 6m de la corona del talud rocoso, a su vez se identificaron fracturas y grietas de carácter vertical en el macizo rocoso que comprometen la estabilidad de fragmentos rocosos de gran dimensión y por consiguiente afectan la estabilidad de la parte alta del talud.

Las viviendas emplazadas en la parte alta del talud evaluado se encuentran construidas sobre una ladera de pendiente moderada (20°) bajo un sistema constructivo en mampostería simple, con placas de entrepiso en concreto reforzado y cubierta en concreto reforzado y teja de zinc, en las que al momento de la inspección no se evidencian afectaciones estructurales, a pesar de presentar deficiencias constructivas relacionadas con la falta de elementos de confinamiento en muros, tales como vigas y columnas. No obstante lo anterior, estas deficiencias constructivas no comprometen la condición de habitabilidad de la vivienda, ni la estabilidad estructural de la misma, sin embargo dadas las condiciones de inestabilidad del talud rococó ubicado hacia la parte posterior de estas viviendas se pueden ver comprometidas en el corto plazo.

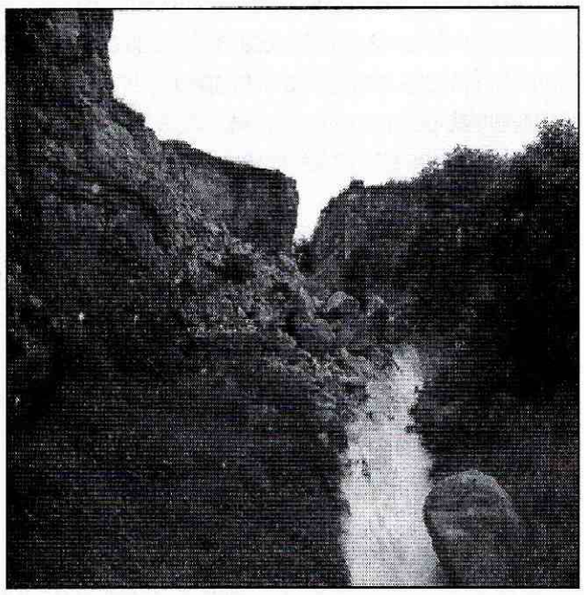
Entre las posibles causas que han generado los desprendimientos de material desde el talud rocoso y la pérdida de la banca de la vía, se encuentran la falta de medidas de protección, contención y obras hidráulicas que le den un manejo adecuado a las aguas de escorrentía superficial y sub-superficial, así como la erosión generada sobre el talud rocoso por agentes ambientales tales como la lluvia, los cuales han degradado e inestabilizado el suelo de este talud.

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

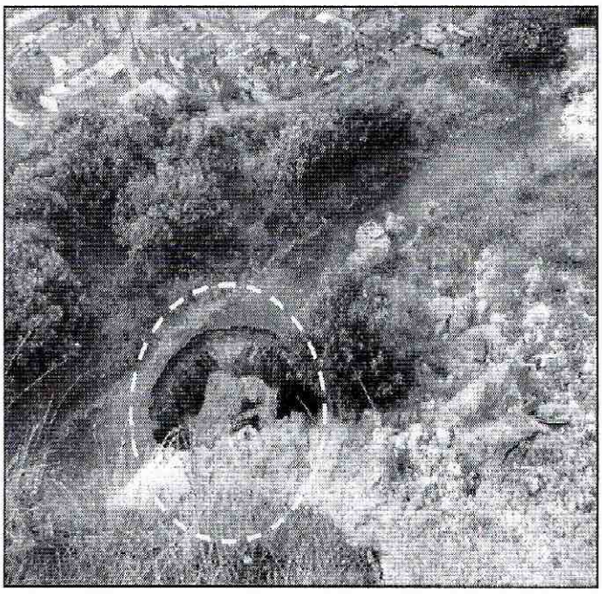
5. REGISTRO FOTOGRÁFICO.



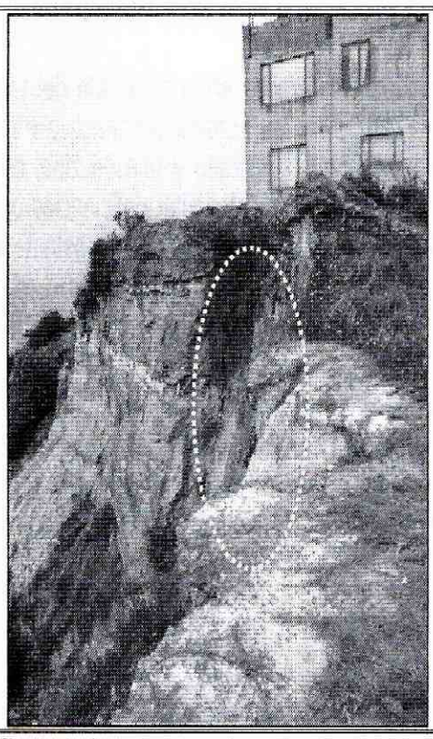
Fotografía 1. Ubicación de las viviendas en la parte alta del talud rocoso



Fotografía 2.Material rocoso desprendido desde el talud de corte, obstaculiza el 100% de la vía.



Fotografía 3. Pérdida de la banca de la vía ubicada en la parte baja del talud rocoso evaluado.



Fotografía 4. Agrietamiento en la parte alta del talud rocoso, obsérvese la cercanía de las viviendas.

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	Fam.	A	N	DAÑOS EN VIVIENDA
1	Mariely Loaiza León	Carrera 10C No 48C - 33 Sur Int. 3	3107547059	3	6	4	No presenta afectación
2	Desiderio Quiroga Pineda	Carrera 10C No 48C - 33 Sur Int. 1	3202752556	1	3	0	No presenta afectación

Fam.: Familias A: Adultos N: Niños

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	NO		CUAL?	Compromiso en estabilidad y funcionalidad de la vía, ubicada en la parte baja del talud de corte evaluado, la cual se encuentra ubicada a la altura de la Calle 48D Sur con Carrera 10D

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

- De continuar los desprendimientos desde el talud de corte es posible que en el corto plazo pueda verse afectada la estabilidad y habitabilidad de las viviendas ubicadas en la parte alta del talud, por desconfinamiento del suelo que les da soporte, especialmente la vivienda de la Carrera 10C No 48C -33 Sur int. 3, que es la que se encuentra más próxima a la corona del talud, adicional es posible que se incremente la pérdida de la banca de la vía ubicada en la parte baja del talud evaluado, por el proceso de socavación y desconfinamiento que pueda generar las aguas de escorrentía que fluyen por esta vía; es de aclarar que en el momento ha perdido por completo su funcionalidad.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Evaluación cualitativa en de 2 predios ubicados en la Carrera10C No 48C-33 Sur Interiores 1 y 3, así como el talud de corte vial y la vía ubicada en la parte posterior de los predios anotados, en el barrio Villa Gladys de la localidad de Rafael Uribe Uribe.

- Recomendación de restricción de uso de la vía ubicada en la parte posterior a los predios de la Carrera 10C No 48C-33 Sur Interiores 1 y 3, vía ubicada a la altura de la Calle 48D Sur con Carrera 10D, dado el compromiso que presenta por el material desprendido que se ubica sobre la banca y por la pérdida de la bancada de la misma

- Evacuación temporal y preventiva del predio que es susceptible a ser afectados por el proceso de inestabilidad identificado y que se lista a continuación:

No.	NOMBRE	DIRECCIÓN	No. Acta	Fecha
1	Mariely Loaiza León	Carrera 10C No 48C-33 int. 3	1831	13-Mayo-2011

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

- Recomendación de restricción de uso en la parte posterior del predio de la Carrera 10C No 48C-33 Sur interior 1, como medida preventiva ante un posible avance del proceso de inestabilidad evaluado, bajo acta No 1832

9. CONCLUSIONES

- La habitabilidad y estabilidad estructural del predio de la Carrera10C No 48C-33 Sur Interior 3, barrio Villa Gladys de la localidad de Rafael Uribe Uribe, se encuentra comprometida en el corto plazo ante el proceso de remoción en masa identificado hacia la parte posterior de dicha vivienda.

- La habitabilidad y estabilidad estructural del predio de la Carrera10C No 48C-33 Sur Interior 1, barrio Villa Gladys de la localidad de Rafael Uribe Uribe, se encuentra comprometida parcialmente en el corto plazo, por lo que se recomendó la restricción de uso en la parte posterior del predio como medida preventiva ante un proceso retrogresivo del proceso de remoción en masa evaluado, igualmente puede verse afectada ante cargas dinámicas (sismo u otras)

- La funcionalidad y estabilidad de la vía localizada hacia la parte baja del talud evaluado, actualmente se encuentra comprometida por la pérdida de la bancada de la vía y por el material desprendido desde el talud de corte vial evaluado, dicha vía se encuentra ubicada a la altura de la Calle 10D con Carrera 48D Sur.

10. ADVERTENCIAS.

- Para adelantar cualquier intervención en los predios se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital (hoy Secretaría Distrital de Planeación – SDP), para establecer aspectos que no son competencia del FOPAE, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo. Adicionalmente, tanto los estudios como las intervenciones a realizar deberán contar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 de acuerdo con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.
- Dado que la situación se presenta en predios privados, el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE está impedido para intervenir en estos predios; además no cuenta con proyectos ni recursos para reparación y/o mejoramiento de viviendas, por lo que estos estudios y/o reparaciones deben ser adelantadas por el responsable y/o responsables del predio evaluado.
- Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita realizada están basadas en la inspección visual realizada, por tal razón pueden existir situaciones no previstas en él y que se escapan de su alcance. Igualmente, se reitera que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones. La información sobre el predio corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes del sector.

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

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

11. RECOMENDACIONES.

- Mantener evacuado e incluir con prioridad técnica uno (1) en el programa de reasentamiento, el predio descrito a continuación el cual presenta compromiso en sus condiciones de estabilidad y habitabilidad, debido al fenómeno de remoción en masa de carácter general y retrogresivo que se presenta en el sector de la Carrera 10D con Calle 48D Sur, barrio Villa Gladys de la localidad de Rafael Uribe Uribe.

No.	Acta No.	Dirección	Responsable	Unidad Habitacional
1	1831	Carrera 10C No 48C – 33 Sur Int. 3	Mariely Loaiza León	2

- Evaluar la posibilidad técnica de incluir el sector evaluado, en la base de datos de sitios para intervención por fenómenos de remoción en masa del FOPAE, para que se gestione por parte de la entidad o entidades competentes, la realización de un estudio de zonificación de riesgo por remoción en masa del sector afectado ubicado en la parte posterior del predio de la Carrera 10C No 48C – 33 Sur, barrio Villa Gladys, de la localidad de Rafael Uribe Uribe en el cual, entre otros se determinen de ser el caso, las zonas y predios de alto riesgo no mitigable; así como las zonas y predios con riesgo mitigable, para los cuales posteriormente se realizaran las gestiones pertinentes para la realización de los diseños y la ejecución de las respetivas obras de mitigación de riesgo; donde también se incluya el mantenimiento y adecuación de los predios recomendados a incluir en el Programa de Reasentamiento de Familias Ubicadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable por Procesos de Remoción en Masa en el presente diagnóstico.

- A los propietarios y/o responsables del predio de la Carrera 10C No 48C – 33 Sur interior 1, mantener la restricción de uso en la parte posterior de la vivienda como medida preventiva ante un avance retrogresivo en el proceso de remoción en masa identificado en el sector de la Carrera 10D con Calle 48D Sur, barrio Villa Gladys, de la localidad de Rafael Uribe Uribe.

- A la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe desde su competencia adelantar las acciones administrativas tendientes a garantizar la restricción de uso de la vía ubicada en la parte posterior de predio de la Carrera 10C No 48C-33 Sur, hasta tanto se garantice las condiciones de estabilidad del talud vial afectado y la reconformación de la banca igualmente afectada.

- A la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe, desde su competencia, adelantar de manera inmediata las acciones administrativas tendientes a establecer el responsable de implementar las obras de protección geotécnica, del talud de corte vial evaluado, ubicado en la parte posterior del predio de la Carrera 10C No 48C – 33 Sur, además de la reconformación de la banca de la vía afectada, en el barrio Villa Gladys de la localidad de Rafael Uribe Uribe, las

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

cuales deberán contar con un sistema de drenaje para la evacuación de las aguas superficiales y subsuperficiales, con el fin de garantizar la estabilidad del talud y la vía

- Se recomienda a la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe con su oficina de obras realizar un monitoreo frecuente al sector del talud de corte vial ubicado hacia la parte posterior del predio de la carrera 10C No 48C-33, barrio Villa Gladys de la localidad de Rafael Uribe Uribe; lo anterior para prevenir y/o determinar posibles afectaciones que se puedan presentar en las viviendas y demás equipamientos públicos y privadas aledaños a la zona del proceso de remoción en masa.

- A CODENSA, EAAB y GAS NATURAL desde su competencia, se les recomienda el retiro controlado de sus respectivas redes de servicios y acometidas domiciliarias en el predio de la Carrera 10C No 48C – 33 interior 3, posiblemente afectado por el avance en el proceso de remoción en masa identificado en el sector, así como el monitoreo y seguimiento de sus redes que continúan instaladas en el sector.

- Se recomienda al responsable y/o responsables de los predios ubicados del sector afectado y a los vecinos del sector realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad del talud de corte vial y de la vía la ladera, e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen la estabilidad de la misma.

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

NOMBRE	JAIRO MAURICIO DIAZ SALAZAR	**NOMBRE**	TULIO ISMAEL VILLAMIL VEGA
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL	**PROFESIÓN**	INGENIERO DE MINAS.
MATRÍCULA	M.P 17202122418 CLD	**MATRÍCULA**	M.P 25218-75094 CND

Elaboró

Revisó

Vo. Bo. Arq. JORGE ALBERTO PARDO TORRES
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