DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI - 6120
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE No. 502666

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: CLAUDIO GERARDO HOZMAN MORA				SOLICITANTE:
COE:	33	MOVIL:	21	UAECOBB Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá
FECHA:	21 de Diciembre de 2011	HORA:	16:00	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector.

PREDIOS:	Carrera 5C Este No. 49C - 04 Sur	ÁREA DIRECTA:			0,05 Hectáreas		
BARRIO:	San Ignacio	POBLACIÓN ATENDIDA:			5		
UPZ:	55 - Diana Turbay	FAMILIAS	1	ADULTOS	2	NIÑOS	3
LOCALIDAD:	18 - Rafael Uribe Uribe	PREDIOS EVALUADOS	1				
CHIP	AAA0189OCJH	DOCUMENTO REMISORIO			CR - 14080		

2. TIPO DE EVENTO

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

3. ANTECEDENTES

De acuerdo con la información recopilada durante la visita técnica realizada al Barrio San Ignacio, UPZ Diana Turbay, de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, la información aportada por la Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá, UAECOBB y por los habitantes del predio visitado, el predio donde habita la Señora Mery Yolanda Pinto Torres y su familia corresponde a la nomenclatura Carrera 5C Este No. 49C - 04 Sur, correspondiente al lote 9 de la Manzana K de acuerdo con el CT- 5285, lo cual no concuerda con la información aportada en atención al evento SIRE 502666, en el cual la UAECOBB, reportó *"proceso de remoción en masa ocurrido en el predio ubicado en la Calle 46 Sur No. 11 - 21 Este, barrio Altamira de la localidad de San Cristóbal"*.

El Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE emitió el Concepto Técnico CT-5285 de 2008 con el objeto de actualizar y reemplazar el Concepto Técnico No. 4132 de marzo 20 de 2005, sobre el cual el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital - DAPD (actualmente SDP), se basó para emitir la Resolución de Legalización 0810 de noviembre 11 de 2005. El el Concepto Técnico CT-5285 de 2008 fue emitido por el FOPAE por solicitud de la Secretaría Distrital de Planeación - SDP, para el Programa de Legalización y Regularización de Barrios, debido a que 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

el desarrollo San Ignacio de la localidad de Rafael Uribe Uribe, se habían modificado las condiciones de amenaza y/o riesgo a nivel de predio y así mismo, perdieron vigencia las recomendaciones dadas sobre condicionamientos o restricciones al uso del suelo por amenaza y/o riesgo. Vale la pena destacar que a la fecha la Secretaria Distrital de Planeación - SDP no ha expedido un acto administrativo que actualice la Resolución 0810 de noviembre 11 de 2005 y acoja el CT-5285.

El Concepto Técnico CT-5285 entre otros, modificó las categorizaciones de Amenaza, Riesgo, y recomendó la inclusión de predios adicionales en el Programa de Reasentamiento de Familias Ubicada en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable. Así mismo el Concepto Técnico CT-5285 recomendó desde el punto de vista de riesgos, adelantar las acciones pertinentes para modificar la reglamentación del desarrollo San Ignacio, teniendo en cuenta las condiciones actuales de amenaza y riesgo, por las cuales se deben modificar los condicionamientos o restricciones al uso del suelo que se habían establecido para este desarrollo en la Resolución 0810 de noviembre 11 de 2005.

Los lotes de la Manzana X, están localizados al costado oriental de la Calle 49C Sur, mientras el predio de la Carrera 5C Este No. 49C - 04 Sur está localizado en la intersección de la Calle 49C Sur con la Carrera 5C Este (Manzana K Lote 9), muy cerca a los predios de la Manzana X, los cuales se localizan sobre el sector nororiental del Barrio San Ignacio y sobre los limites con el Desarrollo Nueva Esperanza. El Concepto Técnico CT-5285 determino que los predios de la Manzana X se localizan en Zonas de Riesgo Medio y Amenaza Media y se menciona que para los predios 1, 1 A y 2 de la Manzana X no se condiciona ni restringe su uso urbano, y se recomienda en el mediano plazo evitar ampliar el área construida y mejorar por parte de los propietarios, las condiciones estructurales y de cimentación de sus viviendas, con el propósito de garantizar condiciones óptimas de habitabilidad y llevar las edificaciones construidas al cumplimiento de las actuales Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente (Decreto 33 de 1998).

De acuerdo con el Concepto Técnico CT-5285 el predio de la Carrera 5C Este No. 49C - 04 Sur, barrio San Ignacio de la localidad de Rafael Uribe Uribe, el predio de la Carrera 5C Este No. 49C - 04 Sur (Manzana K Lote 9) se encuentra localizado en Riesgo medio por procesos de remoción en masa (Ver Figura 1), para el cual el CT-5285 recomienda:

"Proteger por parte de los propietarios el talud adyacente a estos predios y realizar obras de drenaje que conduzcan adecuadamente las aguas de escorrentía y servidas, lo cual debe estar soportado en estudios técnicos adecuados, con el fin de evitar que se modifiquen y deterioren las condiciones físicas de la zona, que se traduce en un cambio en la condición de amenaza y por ende del riesgo. De igual forma, dadas las condiciones intrínsecas del terreno donde se localiza las manzanas, éstas pueden resultar muy sensibles a cualquier intervención o modificación del medio físico; por esto, se requiere que cualquier acción esté los suficientemente soportada en estudios geotécnicos detallados y diseños adecuados".

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

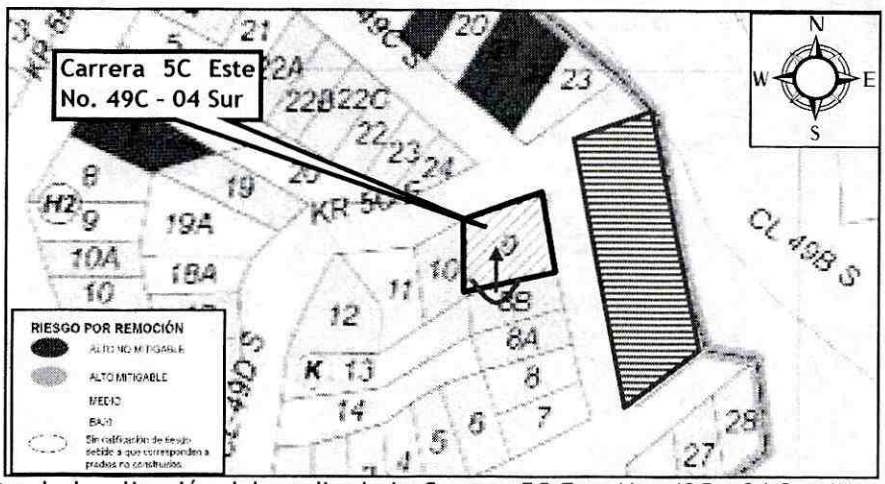


Figura 1. Se muestra la localización del predio de la Carrera 5C Este No. 49C - 04 Sur (Manzana K Lote 9), en zona de Riesgo Medio por procesos de remoción en masa de acuerdo con el Concepto Técnico CT-5285. El bloque achurado con rojo muestra los predios 5,6,7,8,9 de la Manzana X, que fueron objeto de evacuación de acuerdo con el DI-4948.

Así mismo el Concepto Técnico CT-5285, 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.

Adicionalmente en atención a solicitudes de visita técnica por radicados y eventos de emergencia, personal del Fondo de Prevención y Atención Emergencias realizó visita técnica al sector del Barrio San Ignacio producto de lo cual se emitieron Diagnósticos Técnicos y Respuestas Oficiales que pueden ser consultados en su totalidad en la pagina WEB www.sire.gov.co, sin embargo se listan en la Tabla 2, los que poseen más relevancia para el sector donde se localiza el predio de la Carrera 5C Este No. 49C - 04 Sur, y en los cuales se identificaron procesos de remoción en masa de carácter significativo en el Barrio San Ignacio:

Tabla 2. Resumen de Documentos Oficiales emitidos por el FOPAE para el Barrio San Ignacio, UPZ Diana Turbay, localidad Ciudad Bolívar.

INFORME/Fecha	DIRECCIÓN	OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES
DI-2060 del 23 de junio de 2004	Carrera 4 Este No. 49C - 74 Sur	Se presentó un deslizamiento traslacional en el borde sur de la vía a causa de la excavación adelantada para la conformación de la explanación para la construcción de la vivienda de la Carrera 4 Este No. 49C - 74 Sur en la parte inferior del talud y de la saturación del suelo por la escorrentía y los flujos subsuperficiales del sector. Igualmente, se observaron, agrietamientos y deformaciones en las viviendas de la Carrera 4 Este No. 49C - 74 Sur (antigua Carrera 2H Bis Este No. 49B - 54 Sur), Carrera 2H Bis Este No. 49B - 60 y Carrera 2H Bis Este No. 49B - 67 Sur. Se consideró que los daños reportados se deben a las deficiencias en la cimentación de las viviendas y fueron aceleradas por la saturación del suelo de fundación a raíz del agua infiltrada en el suelo por ausencia de obras de drenaje en el

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

INFORME/Fecha	DIRECCIÓN	OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES
		sector. Por lo anterior, se recomendó: - Incluir en el Programa de Reasentamiento con prioridad técnica uno (1) las viviendas antes referidas. - No permitir la construcción de los restantes lotes del sector. - Adelantar la implementación de una medida de estabilización en la margen norte de la vía de acceso al sector, lugar donde actualmente se presenta el deslizamiento traslacional referido previamente. - Adelantar la construcción de sistemas para el manejo y conducción de la escorrentía y los flujos subsuperficiales; así como también la implementación de los servicios de acueducto y alcantarillado. Lo anterior con el fin de impedir que el agua corra libremente por el suelo desmejorando su estabilidad y propiciando problemas de cimentación en las viviendas o deslizamientos en el sector en general.
DI-2801 del 13 de abril de 2006	Calle 49 Sur 10-08 Este	En la visita realizada se encontró una gran masa deslizada de un talud natural compuesto por arcillolita de aproximadamente 15m de altura y 50m de ancho con una pendiente mayor a 40°. El movimiento predominante fue un deslizamiento de tipo rotacional, donde se deslizaron aproximadamente 300m3 de material a lo largo de una superficie cóncava definida, el cual involucró 6 viviendas, de las cuales 4 se localizaban en la parte inferior y 2 en la corona del deslizamiento, quedando directamente afectadas 2 de ellas, por los empujes e impactos de la masa deslizada. Entre las causas posibles que generaron el deslizamiento, se encuentran las intensas lluvias registradas en la época invernal y la falta de manejo de las aguas de escorrentía. Adicionalmente, se observa que el proceso presenta características retrogresivas por lo que se determinó proceder a la evacuación definitiva de las viviendas evaluadas, dado que la habitabilidad de las mismas, se encuentra comprometida en el corto plazo. Por lo anterior se recomendó: -Evacuar e incluir con prioridad técnica 1, en el Programa de Reasentamiento de Familias Localizadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable, los predios relacionados a continuación: **DIRECCIÓN** / **MANZANA** / **PREDIO** Calle 49 Sur No 10-08 Este / H1 / 17 Calle 49 Sur No 10-08 Este / H1 / 17 Calle 48 Sur No 10-32 Este / H2 / 7 Calle 48 Sur No 10-37 Este / H2* / 6* *En la nomenclatura del presente concepto corresponde con la Manzana H1 y el Predio11. -Evacuar y continuar con el proceso de reasentamiento para los predios relacionados a continuación, los cuales ya están incluidos en el Programa de Reasentamiento de Familias Localizadas en Zonas de Alto Riesgo no Mitigable con prioridad Técnica 1: **DIRECCIÓN** / **MANZANA** / **PREDIO** Calle 59 A No 22-18 Este / H1 / 18

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

INFORME/Fecha	DIRECCIÓN	OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES
		Calle 49 Sur No 10 - 26 Este | H1 | 20 -Incluir el sector evaluado en la base de datos de sitios críticos por fenómenos de remoción en masa para intervención por parte de la entidad responsable mediante la realización de diseño y ejecución de las obras de mitigación de riesgos correspondientes.
DI-4948 del 01 de Diciembre de 2010	Calle 48Z Sur entre Carreras 3 A Este y 7 Este	Se identificó un avance retrogresivo del proceso de remoción en masa identificado en el Diagnostico Técnico DI-2768 y la Respuesta Oficial RO-37698, proceso de remoción en masa que afecta el costado sur oriental del Parque Diana Turbay Cultivos y caracterizado por un escarpe principal sobre la antigua zona identificada como Desarrollo Esperanza Alta, al oriente de la Carrera 7 Este y a la altura de la Calle 6 A Este del Barrio San Martín. La cabecera del flujo se localiza en un talud rocoso de aproximadamente 15 metros de alto en una longitud de aproximadamente 150m y en la parte alta del mismo se encuentra ocupado por viviendas que conforman los desarrollos de San Ignacio y San Martín, los cuales no cuentan con redes oficiales de alcantarillado, motivo por el cual algunas de las viviendas vierten las aguas servidas sobre el frente del talud, situación que pudiera afectar las condiciones del talud y de los suelos que conforman la ladera evaluada, hasta alcanzar la saturación de los mismos y posiblemente generar un flujo de lodos como el ya mencionado. Entre las posibles causas por las cuales se presentó el flujo de lodos se puede mencionar el vertimiento permanente de las aguas servidas de algunas de las viviendas localizadas en la parte alta del talud, ante la ausencia de redes oficiales de alcantarillado en los desarrollos San Martín y San Ignacio. De igual manera, se puede mencionar la saturación de los suelos que conforman la ladera, a causa de los vertimientos desde la parte alta de la ladera, las lluvias que han afectado el sector a causa de la fuerte temporada invernal, lo mismo que la degradación de los suelos donde existía el asentamiento de del sector denominado Nueva Esperanza. El DI-4948 concluye: • La habitabilidad y estabilidad de algunos de los predios localizados a la altura de la Calle 49 Sur con Carrera 5 B Este, en el Barrio Diana Turbay Cultivos, pueden verse comprometidas en el corto plazo, por causa de nuevos desprendimientos de material desde el macizo rocoso ubicado hacia su costado sur occidental. • La habitabilidad y estabilidad de algunos de los predios localizados en la Manzana X del Barrio San Ignacio y en la Manzana Z del Barrio San Martín, y en el Desarrollo Nueva Esperanza, pueden verse comprometidas en el corto plazo, por causa de nuevos flujos de lodos activados dentro del cuerpo de la masa de flujo de lodos que se presentó sobre la zona objeto de evaluación por causa de nuevas precipitaciones en el sector, por condiciones de avances de retrogresión del proceso evidenciado hacia el sector suroriental donde se ubicaba el Sector de Nueva Esperanza o por desprendimientos de material desde la parte posterior por causa de vertimientos inadecuados de aguas servidas de los predios ubicados en la Manzana X del Barrio San Ignacio y en la Manzana Z del Barrio San Martín. El DI-4948 recomienda: Mantener las recomendaciones de los Diagnósticos Técnicos No. DI-2425 y DI-2768, así como de las Respuestas Oficiales RO-19812, RO-22669 y RO-37689

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

INFORME/Fecha	DIRECCIÓN	OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES
		Adicionalmente se recomienda: • Evacuar, e incluir con Prioridad Técnica 1, en el Programa de Reasentamiento de Familias en Alto Riesgo no Mitigable, e incorporar como suelo de protección por riesgo los predios del barrio San Ignacio correspondientes a los. Lotes 1, 1 A, 2, 3, y 5 de la Manzana X.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

Se presentó un proceso de remoción en masa LOCAL correspondiente a un desprendimiento superficial de material, el cual comprometió un volumen del horizonte orgánico, cobertura vegetal y suelo arcilloso arenoso de color ocre, cercano a los dos (2) m^3, provenientes de la parte alta de un talud de corte entre predios privados de aproximadamente cuatro (4) metros de altura, de tendencia vertical y longitud cercana a los ocho (8) metros. El talud en mención no presenta sistemas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial ni subsuperficial. Adicionalmente, el talud de corte antes descrito posiblemente realizado para el emplazamiento de la vivienda de la Carrera 5C Este No. 49C - 04 Sur (Manzana K), no presenta ninguna medida de contención ni sistema de estabilización y/o protección. El predio de la Carrera 5C Este No. 49C - 04 Sur (Manzana K), se ubica en una ladera con inclinación aproximada de 30°, desarrollada sobre unas gruesas capas de areniscas que definen una zona escarpada que se localiza aproximadamente a 20 metros de distancia, hacia el oriente, del predio en mención., aproximadamente a 20 metros de distancia. Se destaca que en el sector no se observaron procesos de remoción en masa activos de carácter general.

Entre las posibles causas por las cuales se presentó el proceso de remoción en masa que afectó el talud de corte antes descrito, esta la falta de medidas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial en el mismo, la falta de un sistema de estabilización y/o protección del talud y como aspecto detonante del proceso de inestabilidad, las fuertes lluvias registradas en el sector.

En la parte baja del talud de corte evaluado, al costado Norte del mismo, se localiza el predio de la Carrera 5C Este No. 49C - 04 Sur (Manzana K), donde se emplaza una construcción de un (1) nivel en mampostería simple, con cubierta en tejas de zinc y deficiencias constructivas relacionadas con la falta de elementos de confinamiento y amarre del tipo vigas y columnas. Hacia el fondo del predio emplazado en un nivel superior y cubriendo parte de la zona del patio de ropas, se encuentra una construcción en pórticos de concreto reforzado que carece de vigas de corona o amarre de cubierta. A esta construcción se accede mediante unas escalinatas en concreto.

De acuerdo con la inspección visual, la vivienda que se emplaza en el predio evaluado no presenta fisuras, deformaciones u otro tipo de patología que indiquen compromiso en su estabilidad estructural ni en su habitabilidad en el corto plazo bajo cargas normales de servicio, sin embargo el material desprendido del talud de corte se depositó en el patio de ropas la vivienda, recostándose

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

contra el muro de cerramiento de la cocina localizado al costado Sur, obstaculizando el acceso a ese sector del patio, lo que generó perdida temporal en la funcionalidad de aproximadamente el 50 % de la zona del patio. Adicionalmente se aprecian grietas de tracción que pueden movilizar volúmenes adicionales y comprometer la estabilidad y habitabilidad de la vivienda evaluada.

Por otra parte, en la parte alta del talud de corte al costado oriental del mismo, se localiza el predio correspondiente al lote 8B de la manzana K en el cual se emplaza una vivienda de un nivel construida en mampostería parcialmente reforzada, la cual no presenta compromiso en su habitabilidad y estabilidad estructural en la actualidad ante el desprendimiento evidenciado desde el talud de corte.

Dado el estado actual del talud de corte y las características geométricas del mismo, de no adelantarse e implementar las medidas adecuadas de estabilización y manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial en el mismo, deducidas de los estudios técnicos que deberán adelantarse a cargo de los responsables de los predios que se emplazan hacia la parte alta y baja del talud en comento, con el apoyo de personal idóneo, es posible que se presenten nuevos desprendimientos, los cuales podrían comprometer la estabilidad y habitabilidad de las viviendas evaluadas.

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Foto 1. Se aprecia la fachada de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 5C Este No. 49C - 04 Sur (Manzana K Lote 9), barrio San Ignacio.



Foto 2. Se muestra flujo de agua procedente de la masa saturada que se movilizó desde el talud de corte evaluado.

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



Foto 3. Vista desde el costado occidental de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 5C Este No. 49C - 04 Sur, se aprecia el talud de corte afectado por desprendimientos superficiales.



Foto 4. Detalle del material desprendido desde el talud de corte localizado hacia el costado sur del predio de la Carrera 5C Este No. 49C - 04 Sur.

6. AFECTACIÓN:

#	NOMBRE	DIRECCIÓN	P	A	N	DAÑOS EN VIVIENDA
1	Mery Yolanda Pinto Torres	Carrera 5C Este No. 49C - 04 Sur	5	2	3	Acumulación de material en el patio de la vivienda, sin generar fisuras, deformaciones u otro tipo de patología que indiquen compromiso en la estabilidad estructural de la vivienda en el mediano plazo bajo cargas normales de servicio.

P: Total Personas A: Adultos N: Niños

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	CUAL?	

7. ACCIONES ADELANTADAS

- Evaluación cualitativa del predio de la Carrera 5 Este # 49D - 40 Sur, así como del sector aledaño al mismo.

- Solicitud a los responsables del predio de la Carrera 5C Este No. 49C - 04 Sur, de mantener evacuada la vivienda emplazada en el predio en mención. Acción desarrollada mediante Acta No. 4856 del día 21 de Diciembre De 2012.

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

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- ✓ La estabilidad estructural y la habitabilidad de la vivienda ubicada en el predio de la Carrera 5C Este No. 49C - 04 Sur, Barrio San Ignacio de la Localidad Rafael Uribe Uribe, no se encuentran comprometidas en el corto plazo bajo cargas normales de servicio por el proceso de remoción en masa de carácter local identificado al costado Sur de la vivienda, ni por procesos de remoción en masa de carácter general ya que según la inspección visual del sector no se encontró evidencia de los mismos, ni por las deficiencias constructivas observadas en la vivienda en mención; sin embargo es posible que la vivienda evaluada, presente compromiso en su estabilidad ante la acción de cargas dinámicas tipo sismo o por procesos de remoción en masa de carácter local que pudiesen generarse de no implementarse medidas adecuadas de estabilización y manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, en el talud de corte ubicado al costado Sur del predio de la Carrera 5C Este No. 49C - 04 Sur.

- ✓ Al responsable y/o responsables del predio de la Carrera 5C Este No. 49C - 04 Sur, mantener evacuada la vivienda emplazada en el predio en mención, hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad del talud de corte localizado al costado Sur, posiblemente realizado para el emplazamiento de la vivienda existente en el predio en comento; talud de corte afectado por el proceso de remoción en masa tipo desprendimiento antes descrito.

- ✓ Al responsable del predio de la Carrera 5 Este # 49D - 40 Sur, consultar la reglamentación urbanística definida para el Barrio San Ignacio, por la Secretaría Distrital de Planeación (antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital - DAPD), con el objeto de establecer aspectos que no son competencia del FOPAE, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo, definidas para el sector donde se ubica el predio en referencia.

- ✓ En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para el predio de la Carrera 5 Este # 49D - 40 Sur, se recomienda al responsable del mismo implementar acciones para el mantenimiento, reforzamiento y/o mejoramiento de la calidad de la vivienda, con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la Ley 400 de 1997 (Decreto 33 de 1998 - Norma Colombiana de Diseño y Construcción Sismo Resistente), de acuerdo con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

- ✓ Al responsable del predio de la Carrera 5 Este # 49D - 40 Sur, implementar las medidas necesarias que permitan garantizar la estabilidad en el largo plazo del talud de corte posiblemente realizado para el emplazamiento de su vivienda y ubicado al costado Sur de la misma; dichas acciones deberán llevarse a cabo con el apoyo de personal idóneo, mediante la conformación de obras de protección geotécnica, las cuales deberán contar con un sistema de drenaje adecuado para la evacuación de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la Ley 400 de 1997 (Decreto 33 de 1998 - Norma Colombiana de Diseño y Construcción Sismo Resistente), de acuerdo con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

- ✓ A los habitantes y/o responsables del predio de la Carrera 5 Este # 49D - 40 Sur, Barrio San Ignacio de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, realizar un seguimiento permanente de 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

condiciones de estabilidad de la vivienda emplazada en dicho predio, y del terreno en general e informar al FOPAE si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen su estabilidad.

- ✓ Dado que la situación planteada se presenta en predios privados, el 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.

9. 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	CLAUDIO GERARDO HOZMAN MORA
PROFESIÓN	INGENIERO GEOLOGO
MATRÍCULA	1148 CPG

Elaboró

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

Revisó

Vo. Bo. MARGARITA CORDOBA GARCIA
SUBDIRECTORA 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