.DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI - 4980
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
Evento SIRE No. 108957

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ	**JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA**			**SOLICITANTE**
COE:	26	**MOVIL:**	23	COBB
FECHA:	07 de diciembre de 2010	**HORA:**	10:30.	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Sector de la Calle 78 Sur # 28 -18	**ÁREA DIRECTA:**			1.5 Ha		
BARRIO:	Cordillera Sur	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			76		
UPZ:	67 Lucero	**FAMILIAS**	12	**ADULTOS**	37	**NIÑOS**	39
LOCALIDAD:	19 - Ciudad Bolívar	**PREDIOS EVALUADOS**			12		
CHIP	AAA0196BMFZ	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-11096		

2. TIPO DE EVENTO

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

3. ANTECEDENTES

Dentro del proceso de legalización de barrios y por solicitud del antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital - DAPD, actual Secretaria Distrital de Planeación - SDP, la UPES, actual Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, emitió el Concepto Técnico de Riesgo № CT-3230 el 2 de Diciembre de 1998, para el Barrio Cordillera Sur, en el cual se definió que todo el barrio se encuentra en zona de amenaza media y riesgo medio por procesos de remoción en masa. Posteriormente el Barrio Cordillera Sur fue legalizado mediante Acto Administrativo № 0017, emitido el 22 de Enero de 1999 por el antiguo DAPD.

Adicionalmente en el Concepto Técnico No. CT-3230 se establece que el Barrio Cordillera Sur, presenta Amenaza Media y Riesgo Medio por remoción en masa tipo deslizamiento y recomienda evitar los cortes y rellenos antitécnicos, así como también implementar medidas de protección y control, tendientes a mejorar las condiciones de estabilidad del entorno físico en las áreas donde la acción antrópica podría generar condiciones favorables para los movimientos de masa. Estas medidas contemplan obras de protección de

BOG BOGOTÁ POSITIVA
GOBIERNO DE LA CIUDAD

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

cauces y rondas, de recuperación morfológica de cortes y obras de infraestructura, como por ejemplo la implementación de redes de acueducto y alcantarillado, para evitar que continúe el deterioro del sector.

En el año 2002 la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias - DPAE, suscribió el contrato CONS-450-02, con la Unión Temporal IGR-GIA Consultores Ltda., para el desarrollo del estudio denominado "Zonificación de Amenaza por Remoción en Masa de los Barrios Cordillera Sur, Tierra Linda y Los Alpes, Localidad ciudad Bolívar". En dicho estudio se concluye que el predio con nomenclatura Calle 78Bis No. 20-08 se encuentra localizado en una zona de amenaza media por fenómenos de remoción en masa. En el citado estudio se recomendaba implementar un proceso de empradización para el predio con nomenclatura Calle 78 A Sur No. 20-08 (Predio 1- Manzana 10 del Barrio Cordillera de acuerdo con la nomenclatura del citado estudio) puesto que en el momento era un lote vacío. Adicionalmente, para las zonas de amenaza media se recomendó la implementación de medidas para el adecuado manejo del drenaje superficial y subsuperficial, así como el reforzamiento estructural de viviendas, con el objeto de mitigar las condiciones de amenaza y vulnerabilidad; también se recomendó la adecuación del sistema de alcantarillado, así como la pavimentación de vías y la organización del urbanismo en el sector.



Figura 1 A. *Fotografía aérea del sector evaluado en el barrio Cordillera Sur de la Localidad de Ciudad Bolívar*

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

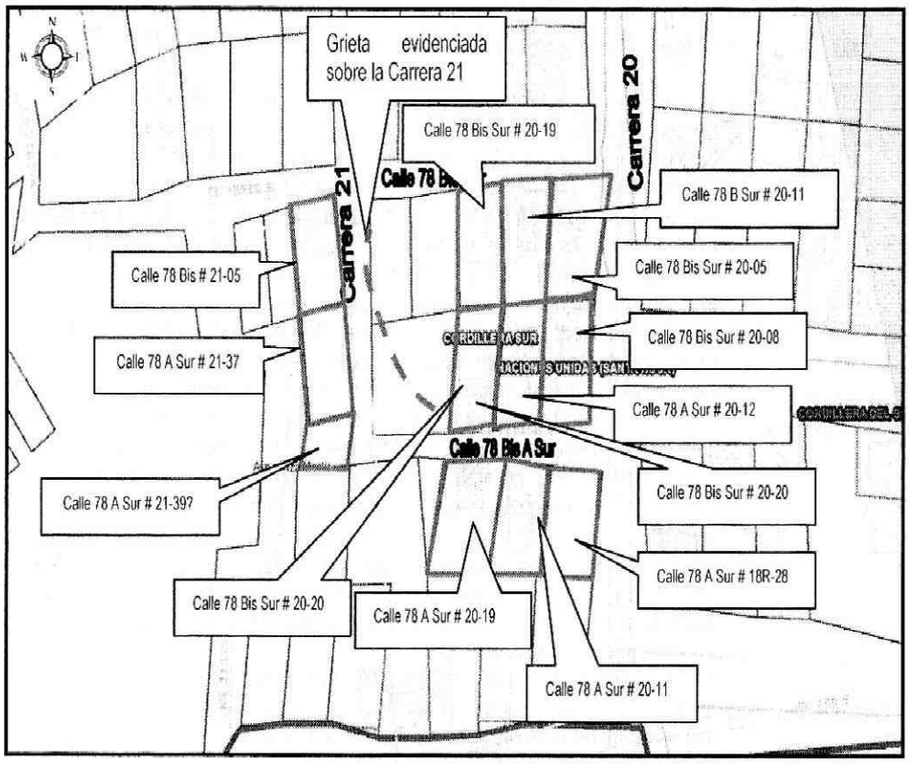


Figura 1. Localización y condición de amenaza del sector evaluado en el barrio Cordillera Sur de la Localidad de Ciudad Bolívar.

Nota. La nomenclatura de los predios corresponde a la registrada en las respectivas actas de evacuación.

El Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, ha emitido Diagnósticos Técnicos y Respuestas Oficiales para el sector evaluado en el barrio Cordillera Sur, documentos generados con base en visitas de campo que involucran la evaluación del sector comprendido entre las Carreras 20 y 21 y las Calle 78 Bis Sur y 78 Bis A Sur, en el barrio Cordillera Sur; los cuales se relacionan a continuación en la Tabla 1. Dicha información puede ser consultada en la página WEB www.sire.gov.co

Tabla 1. Relación Diagnósticos Técnicos y Respuestas Oficiales emitidas para el sector evaluado en el barrio Cordillera Sur de la Localidad de Ciudad Bolívar.

Fecha	Documento	Observaciones - Recomendaciones
Octubre de 2007	DI-3450	Se describe un desprendimiento de suelo residual en un talud de corte de cinco metros de altura y aproximadamente veinticinco metros de longitud, correspondiente al talud del costado occidental de la Carrera 20 a la altura de la Calle 78A Sur en el barrio Cordillera Sur. Como posibles causas del movimiento se asociaron la alta pendiente de la ladera, la susceptibilidad de los materiales a este tipo de procesos, ausencia de medidas de protección y estabilización del talud de corte. Finalmente, una vez realizada la evaluación cualitativa del sector, se recomendó evacuar temporalmente el predio con nomenclatura Calle 78A Sur No. 20-08 donde habitaba la Señora María Helena Ganzo Morales y su familia, hasta tanto se implementaran las medidas para el adecuado manejo y disposición de las aguas negras provenientes de la viviendas, así como las medidas para el adecuado manejo de la escorrentía superficial y en especial del agua que se descarga desde la cubierta de la vivienda hacia el talud, acciones que deben implementarse por parte de los responsables de dicha vivienda.

BOG BOGOTÁ POSITIVA
GOBIERNO DE LA CIUDAD

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

Febrero de 2008	RO-27663	Se mantienen vigentes las recomendaciones del DI-3450
Mayo de 2008	DI-3773	Se presentó un nuevo desprendimiento de aproximadamente 5m3 de la capa vegetal y suelo residual de un talud de 5m de altura con pendiente subvertical que se depositaron en la parte baja del talud y obstaculizaron parcialmente la Carrera 20 restringiendo su transitabilidad. En la parte alta del mencionado talud se encuentra ubicada la vivienda con nomenclatura Calle 78 Bis Sur No. 20 - 08 donde habita la señora María Helena Ganzo y su familia, esta vivienda es de un nivel y está construida en mampostería parcialmente confinada con cubierta en teja de zinc, cimentada sobre un relleno de hasta dos metros de espesor, contenido por un muro de piedra pegada. En el momento de la visita se observaron fisuras de 1 a 3 mm en la placa del piso y no se observaron grietas o fisuras en los muros que evidenciaran afectación estructural de la vivienda, no obstante, teniendo en cuenta que el movimiento que se presentó corresponde a un avance retrogresivo del movimiento reportado en el DI-3450, y que las condiciones descritas en dicho diagnóstico continúan vigentes y que el vertimiento de las aguas servidas del predio se hace directamente sobre el talud afectado, se considera que de continuar el avance retrogresivo del movimiento puede verse comprometida la estabilidad y habitabilidad de la vivienda. Se recomienda a los responsables de los predios evaluados, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de la vivienda y del terreno en general, e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen la estabilidad de la vivienda. A la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, desde su competencia, evaluar la posibilidad de implementar un adecuado sistema de alcantarillado para el manejo de las aguas residuales y de las aguas de escorrentía en el sector de la Calle 78A Sur en el barrio Cordillera Sur de la localidad de Ciudad Bolívar.
Octubre de 2010	DI-4861	Se presentó un avance en el proceso de remoción en masa identificado en el talud de corte vial localizado en el costado occidental de la Carrera 20 a la altura de la Calle 78A Sur, avance evidenciado por el desprendimiento de aproximadamente 3m3 de material proveniente del costado norte de dicho talud, en la zona donde hacia la parte baja, dicho sector exhibe como medida de protección y/o contención, un muro construido en piedra pegada parcialmente confinado por columnas, el cual tiene una longitud de entre 4m y 4.5m, con una altura de aproximadamente 2.2m, carente tanto de elementos estructurales de amarre tipo vigas entre las mismas e igualmente de sistemas para el manejo del drenaje superficial y sub-superficial. De igual manera, al momento de la visita técnica, se evidenció que la estructura ubicada en la Calle 78A Sur No. 20-08, se encuentra habitada, situación por la cual al momento de la visita técnica y dada la evidencia del carácter activo y retrogresivo del fenómeno de remoción en masa identificado en la zona, condiciones que comprometen en la actualidad las condiciones de estabilidad y habitabilidad de dicha vivienda en la actualidad, se ratificó la recomendación de evacuación para dicho predio. Adicionalmente, con base en la inspección realizada a la estructura ubicada en el predio de la Calle 78A Sur No. 20-05, se observó que las condiciones en las cuales se encuentra la misma, no han cambiado considerablemente con respecto a lo descrito tanto en el Diagnóstico Técnico No. DI-3450, con en la Respuesta Oficial No. RO-27663, dado que presenta deficiencias constructivas asociadas a la carencia de adecuados elementos estructurales de confinamiento y amarre como vigas y columnas en la totalidad de la misma, deficiencias constructivas a pesar de las cuales no presenta compromiso en sus condiciones de estabilidad ni habitabilidad en el corto plazo. Se concluye: Debido al carácter inestable de la ladera evaluada en el sector de la Carrera 20 a la altura de la Calle 78A Sur en el Barrio Cordillera Sur, es posible que en el corto plazo se presente un avance en el proceso de inestabilidad identificado en dicho sector, afectando tanto la transitabilidad y funcionalidad de la vía en comento, así como también la habitabilidad y estabilidad de las viviendas emplazadas en el sector aledaño a dicha zona, situación que compromete en la actualidad las condiciones de estabilidad y funcionalidad de la vivienda emplazada en la Calle 78A Sur No. 20-08. Las condiciones de estabilidad y habitabilidad de la estructura emplazada en el predio de la Calle 78A Sur No. 20-05, no se encuentran comprometidas en el corto plazo, a pesar de la presencia del fenómeno de remoción en

BOG BOGOTÁ POSITIVA
GOBIERNO DE LA CIUDAD

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

		masa identificado en el sector y la presencia de deficiencias constructivas en dicha estructura. Se recomienda: Mantener evacuado el predio ubicado en la Calle 78A Sur No. 20-08 en el Barrio Cordillera Sur de la Localidad de Ciudad Bolívar, hasta tanto se garanticen condiciones de estabilidad del sector, así como también condiciones de habitabilidad y seguridad de la vivienda. Mantener vigentes las recomendaciones consignadas en el Diagnóstico Técnico No. DI-3450 con respecto a: A la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, desde su competencia, evaluar la posibilidad de implementar un adecuado sistema de alcantarillado para el manejo de las aguas residuales y de las aguas de escorrentía en el sector de la Calle 78A Sur en el barrio Cordillera Sur de la localidad de Ciudad Bolívar. A la Alcaldía local y a la Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a establecer el responsable que debe implementar las medidas adecuadas para reconformar y estabilizar el talud de corte del costado occidental de la vía Carrera 20 a la altura de la Calle 78A Sur, en el costado oriental del predio habitado por la señora Maria Helena Ganzo y su familia, mediante la implementación de obras de protección geotécnica con el apoyo de personal idóneo, las cuales deben contar con un sistema de drenaje para la evacuación de las aguas superficiales y subsuperficiales, con el fin de garantizar la estabilidad del mismo. A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, adelantar las acciones administrativas tendientes a implementar de manera inmediata, acciones de emergencia a fin de evitar en el corto plazo, un avance retrogresivo del proceso de inestabilidad que pueda llegar a comprometer las condiciones de estabilidad y habitabilidad de las viviendas aledañas al sector de la Carrera 20 a la altura de la Calle 78A Sur en el Barrio Cordillera Sur de la Localidad de Ciudad Bolívar.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS

Se presentó un avance en el Fenómeno de Remoción en Masa identificado con anterioridad y descrito en los Diagnósticos Técnicos DI-3773 y DI-4861, localizado sobre una ladera de pendiente media ($\beta \approx 40°$), en el sector de la Carrera 20 en el sector comprendido entre las Calles 78 Bis Sur y 78 Bis A Sur. El avance se evidencia por un desprendimiento de material de aproximadamente $10m^3$; afectando la vivienda emplazada en el predio de la Calle 78 Bis Sur No. 20 - 08 donde habita la señora María Helena Ganzo y su familia. La afectación de la vivienda consiste en el colapso parcial del muro del cerramiento del costado oriental y pérdida parcial del suelo sobre la cual se encuentra cimentada la vivienda, comprometiendo la estabilidad y habitabilidad de la misma, motivo por el cual se reiteró la evacuación del predio de manera temporal y preventiva, solicitada con anterioridad, en documentos mencionados en los antecedentes.

Adicionalmente, sobre la Carrera 21 entre las Calles 78 Bis Sur y 78 Bis A Sur, se evidencia una grieta de tracción de aproximadamente 10m de largo, con abertura entre 10 y 15cm, indicadora de posibles nuevos desprendimientos que comprometen la estabilidad de los predios localizados hacia el costado oriental del la grieta (predios localizados ladera abajo de la grieta) y del costado occidental de la misma (predios localizados ladera arriba de la grieta), motivo por el cual se solicitó la evacuación de los predios que presentan mayor compromiso, mencionados en la tabla 2 del presente documento.

Entre las posibles causas que contribuyeron al avance retrogresivo del desprendimiento se encuentran el vertimiento de aguas servidas directamente sobre el talud, la ausencia de estructuras para la captación y conducción del agua de escorrentía así como obras de protección y contención del talud afectado, la pendiente del talud y materiales que lo conforman que favorecen la ocurrencia de este tipo de fenómenos, lo mismo que por las fuertes precipitaciones registradas en el sector durante la temporada invernal. Adicionalmente, y según lo observado, se evidencia que las recomendaciones impartidas en documentos

BOG BOGOTÁ POSITIVA
GOBIERNO DE LA CIUDAD

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

anteriores no han sido acatadas razón por la cual también se constituye en otra de las causas del proceso evidenciado.

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO

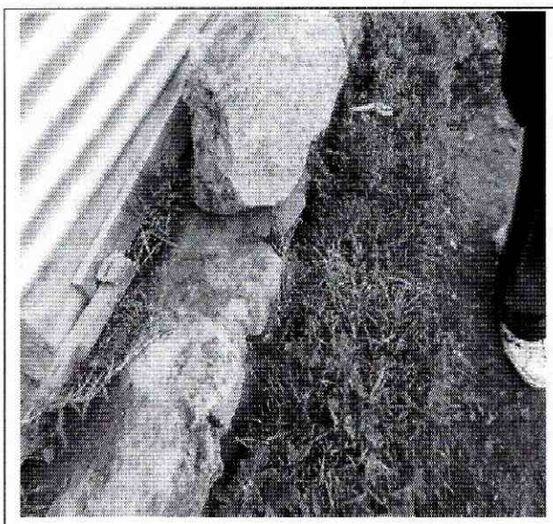


Foto 1. Grieta evidencia al costado oriental del predio de la Calle 78 A Sur # 21-37.



Foto 2.. Grieta evidenciada sobre la Carrera 21 entre las Calles 78 Bis Sur y 78 Bis A Sur

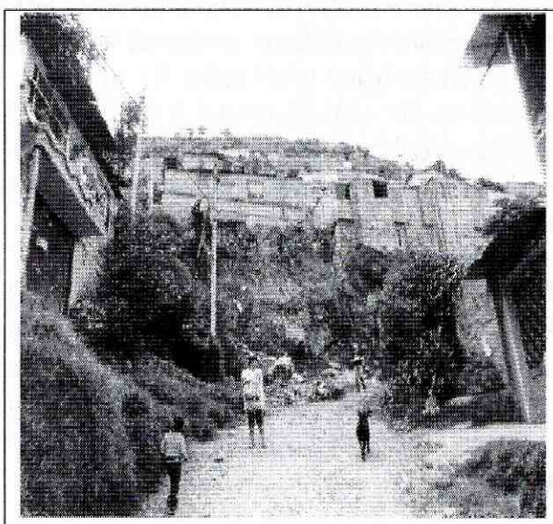


Foto 3. Panorámica general de la parte baja de la ladera donde se presentó el proceso de remoción.

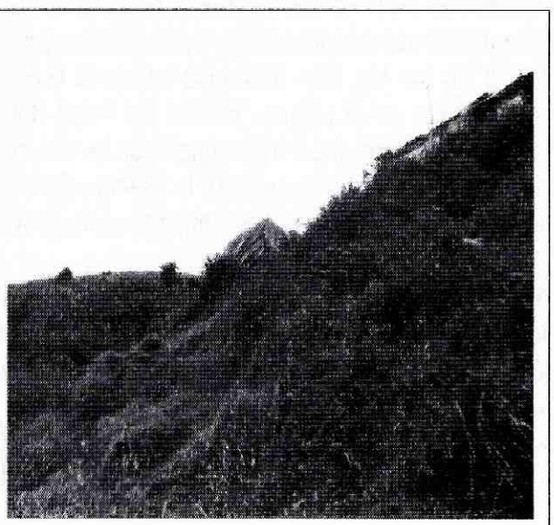


Foto 4. Parte alta de la ladera donde se presenta el proceso de remoción.

6. AFECTACIÓN

No.	NOMBRE	DIRECCIÓN	DAÑOS EN VIVIENDA
1	Maria Helena Ganzo	Calle 78 Bis Sur # 20 - 08	Colapso parcial del muro de cerramientos del costado oriental del predio, pérdida del suelo de cimentación de la vivienda.

Los demás predios evaluados, no presentan daños en las estructuras de las viviendas, sin embargo se encuentra comprometida la estabilidad de los predios, por posibles nuevos desprendimientos de material, dada la existencia de grietas de tracción que así lo indican,

7. AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	NO		CUAL?	Afectación de la funcionalidad de la Carrera 20 a la altura de la Calle 78A Sur por la acumulación del material desprendido en el fenómeno de remoción en masa evidenciado, sobre el costado occidental de la misma.

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

- Es posible que en el corto plazo, se presenten avances retrogresivos en el fenómeno de remoción en masa identificado en el sector de la Carrera 20 a la altura de la Calle 78A Sur en el Barrio Cordillera Sur, situación que afectaría tanto la transitabilidad y funcionalidad de dicha vía, así como también la habitabilidad y estabilidad de las viviendas aledañas al área en comento localizadas hacia la parte alta de la ladera.

9. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual del sector y evaluación cualitativa de los predios ubicados en el sector comprendido de la Calles 78 Bis Sur y la Calles 78 Bis A Sur entre las Carreras 20 y 21 del barrio Cordillera Sur en la Localidad de Ciudad Bolívar.

- Solicitud a través de la red distrital de emergencias a la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, para el retiro controlado del material movilizadazo que se encontró sobre la calzada de la Carrera 20 a la altura de la Calle 78 Bis A Sur en el barrio Cordillera de la Localidad de Ciudad Bolívar.

- Solicitud de evacuación temporal y preventiva de los predios relacionados a continuación en la tabla 2, los cuales se encuentran sobre el costado occidental de la Carrera 20 entre las Calles 78 Bis Sur y 78 Bis A Sur, sobre la ladera en la cual se está presentado el fenómeno de remoción en masa evidenciado.

BOG BOGOTÁ POSITIVA
GOBIERNO DE LA CIUDAD

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

Tabla 2. Predios a los que se les emitió acta de evacuación en atención del evento 108957.

ID	# DE ACTA	RESPONSABLE	NOMENCLATURA	UH	F	A	M
1	FP-1451-10	Esther Guevara Londoño	Calle 78 Bis # 21-05	1	1	3	2
2	FP-1452-10	Martha Isabel Alférez Murcia	Calle 78 A Sur # 21-39?	1	1	2	3
3	FP-1453-10	María Offir Narváez Esquivel	Calle 78 Bis Sur # 20-19	1	1	5	2
4	FP-1454-10	Rosember Antonio Vásquez	Calle 78 Bis Sur # 20 20	1	1	2	5
5	FP-1455-10	Rosalba Toro	Calle 78 A Sur # 20-19	1	1	1	5
6	FP-1456-10	Trinidad Ussa	Calle 78 A Sur # 20-11	1	1	3	3
7	FP-1457-10	Margarita Ganzo	Calle 78 A Sur # 20 - 12	1	3	6	3
8	FP-1458-10	Yamile Narváez	Calle 78 B Sur # 20 - 11	1	2	4	6
9	FP-1459-10	María del Pilar Martínez Araque	Calle 78 Bis Sur # 20 -05	1	2	3	4
10	FP-1460-10	Blanca Lilia Murcia Moreno	Calle 78 A Sur # 18R-28	1	1	1	0
11	FP-1461-10	Maria Helena Ganzo	Calle 78 Bis Sur # 20 - 08	1	3	5	4
12	FP-1475-10	Rubén Darío Barrantes	Calle 78 A Sur # 21-37	1	1	2	2

UH: Unidades Habitacionales. F: Familias. A: Adultos. M: Menores

La nomenclatura de los predios relacionados en la tabla 2, corresponde a la nomenclatura suministrada por los ocupantes de los predios al momento de la atención del evento, razón por la cual es la nomenclatura que figura en las respectivas actas de evacuación.

A continuación, en la **tabla 3**, se ajusta la nomenclatura de los predios evaluados a acorde con la nomenclatura de la base cartográfica utilizadas por el FOPAE. La primera corresponde a la nomenclatura suministrada por los responsables de los predios al momento de la atención del evento.

Tabla 3. Relación de la nomenclatura de los predios evaluados

ID	# DE ACTA	NOMENCLATURA EN EL ACTA	NOMENCLATURA ACORDE A LA CARTOGRAFÍA UTILIZADA POR EL FOPAE	RESPONSABLE
1	FP-1451-10	Calle 78 Bis Sur # 21-05	Calle 78 Bis Sur # 21-03	Esther Guevara Londoño
2	FP-1452-10	Calle 78 A Sur # 21-39?	sin nomenclatura, localizado al costado sur del predio de la Calle 78 Bis A Sur # 20-05	Martha Isabel Alférez Murcia
3	FP-1453-10	Calle 78 Bis Sur # 20-19	Calle 78 Bis Sur # 20-19	María Offir Narváez Esquivel
4	FP-1454-10	Calle 78 Bis Sur # 20 - 20	Calle 78 Bis A Sur # 20 - 20	Rosember Antonio Vásquez
5	FP-1455-10	Calle 78 A Sur # 20-19	Calle 78 Bis A Sur # 20-19	Rosalba Toro
6	FP-1456-10	Calle 78 A Sur # 20-11	Calle 78 Bis A Sur # 20-11	Trinidad Ussa
7	FP-1457-10	Calle 78 A Sur # 20 - 12	Calle 78 Bis A Sur # 20 - 08	Margarita Ganzo
8	FP-1458-10	Calle 78 B Sur # 20 - 11	Calle 78 Bis Sur # 20 - 11	Yamile Narváez
9	FP-1459-10	Calle 78 Bis Sur # 20 -05	Calle 78 Bis Sur # 20 -05	María del Pilar Martínez
10	FP-1460-10	Calle 78 A Sur # 18R-28	Calle 78 Bis A Sur # 20-05	Blanca Lilia Murcia Moreno
11	FP-1461-10	Calle 78 Bis Sur # 20 - 08	Calle 78 Bis A Sur # 20 - 08	Maria Helena Ganzo
12	FP-1475-10	Calle 78 A Sur # 21-37	Calle 78 Bis A Sur # 20-05	Rubén Darío Barrantes

BOG BOGOTÁ POSITIVA
GOBIERNO DE LA CIUDAD

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

CONCLUSIONES

- De acuerdo con la inspección visual realizada en el sector, se ha podido establecer que las condiciones de estabilidad de la ladera donde se localizan los predios evaluados, se considera posible que se presenten nuevos desprendimientos de materiales en considerables, condición que se deduce de la condición de saturación de la capa orgánica que cubre las rocas de la ladera, la susceptibilidad de estos materiales a este tipo de eventos y la saturación de los mismos a causa de las fuertes precipitaciones.

- La condición de habitabilidad, estabilidad y funcionalidad de los predios relacionados a continuación en la **tabla 4**, localizados en la parte baja de la ladera evaluada, sobre la cual se evidencia un proceso de remoción en masa, se encuentran comprometidas en la actualidad, por dicho proceso.

Tabla 4. Predios cuya condición de estabilidad, habitabilidad se encuentran comprometidas en la actualidad por el proceso de remoción en masa evidenciado en el sector en atención al evento.

ID	# DE ACTA	RESPONSABLE	NOMENCLATURA	UH	F	A	M
1	FP-1451-10	Esther Guevara Londoño	Calle 78 Bis # 21-05	1	1	3	2
2	FP-1452-10	Martha Isabel Alférez Murcia	Calle 78 A Sur # 21-39?	1	1	2	3
3	FP-1453-10	María Offir Narváez Esquivel	Calle 78 Bis Sur # 20-19	1	1	5	2
4	FP-1454-10	Rosember Antonio Vásquez	Calle 78 Bis Sur # 20 20	1	1	2	5
5	FP-1455-10	Rosalba Toro	Calle 78 A Sur # 20-19	1	1	1	5
6	FP-1456-10	Trinidad Ussa	Calle 78 A Sur # 20-11	1	1	3	3
7	FP-1457-10	Margarita Ganzo	Calle 78 A Sur # 20 - 12	1	3	6	3
8	FP-1458-10	Yamile Narváez	Calle 78 B Sur # 20 - 11	1	2	4	6
9	FP-1459-10	María del Pilar Martínez Araque	Calle 78 Bis Sur # 20 -05	1	2	3	4
10	FP-1460-10	Blanca Lilia Murcia Moreno	Calle 78 A Sur # 18R-28	1	1	1	0
11	FP-1461-10	Maria Helena Ganzo	Calle 78 Bis Sur # 20 - 08	1	3	5	4
12	FP-1475-10	Rubén Darío Barrantes	Calle 78 A Sur # 21-37	1	1	2	2

UH: Unidades Habitacionales. F: Familias. A: Adultos. M: Menores

Nota: Se conserva la nomenclatura registrada en las actas de evacuación levantadas durante la atención del evento

10. ADVERTENCIAS

- Para adelantar cualquier intervención en el sector 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.

- 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.
- 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

- 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 relacionados a continuación en la tabla 5.

Tabla 5. Predios recomendados a evacuar e incluir en el Programa de Reasentamiento de Familias en Alto Riesgo no Mitigable.

ID	# DE ACTA	RESPONSABLE	NOMENCLATURA	UH	F	A	M
1	FP-1451-10	Esther Guevara Londoño	Calle 78 Bis # 21-05	1	1	3	2
2	FP-1452-10	Martha Isabel Alférez Murcia	Calle 78 A Sur # 21-39?	1	1	2	3
3	FP-1453-10	María Offir Narváez Esquivel	Calle 78 Bis Sur # 20-19	1	1	5	2
4	FP-1454-10	Rosember Antonio Vásquez	Calle 78 Bis Sur # 20 20	1	1	2	5
5	FP-1455-10	Rosalba Toro	Calle 78 A Sur # 20-19	1	1	1	5
6	FP-1456-10	Trinidad Ussa	Calle 78 A Sur # 20-11	1	1	3	3
7	FP-1457-10	Margarita Ganzo	Calle 78 A Sur # 20 - 12	1	3	6	3
8	FP-1458-10	Yamile Narváez	Calle 78 B Sur # 20 - 11	1	2	4	6
9	FP-1459-10	María del Pilar Martínez Araque	Calle 78 Bis Sur # 20 -05	1	2	3	4
10	FP-1460-10	Blanca Lilia Murcia Moreno	Calle 78 A Sur # 18R-28	1	1	1	0
11	FP-1461-10	Maria Helena Ganzo	Calle 78 Bis Sur # 20 - 08	1	3	5	4
12	FP-1475-10	Rubén Darío Barrantes	Calle 78 A Sur # 21-37	1	1	2	2

Nota: Se conserva la nomenclatura registrada en las actas de evacuación levantadas durante la atención del evento.

- Evaluar la viabilidad técnica de incluir en la Base de Datos de Sitios para Intervención por Fenómenos de Remoción en Masa del FOPAE, el sector de la ladera localizada al occidente de la Carrera 20, en el tramo comprendido entre las Calles 78 Bis Sur y la Calles 78 Bis A Sur en el barrio Cordillera Sur de la Localidad de Ciudad Bolívar, para que se gestione por parte de la entidad o entidades competentes, la realización de diseños y la ejecución de obras de mitigación de riesgo sobre la ladera.

- Para los predios identificados como no construidos o ya reasentados y que al momento de las visitas técnicas se evidenciaron vacíos y adecuados en la zona de influencia del proceso de remoción evidenciado en el sector evaluado, se recomienda mantener su uso actual y a la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, y a la Subsecretaria de Control, Vigilancia e Inspección de Vivienda de la Secretaria de Hábitat, desde su

competencia, implementar las acciones administrativas tendientes a realizar el control urbanístico en dicha zona y evitar la presencia de nuevos desarrollos urbanísticos en los mismos.

- 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.

- A la Alcaldía local de Ciudad Bolívar, desde su competencia, implementar las acciones administrativas tendientes a garantizar el cumplimiento de las recomendaciones descritas en el presente Diagnóstico Técnico.

NOMBRE	JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA
PROFESIÓN	INGENIERO GEÓLOGO ESP. GEOTECNIA VIAL.
MATRÍCULA	1522363852 BYC
NOMBRE	TULIO ISMAEL VILLAMIL VEGA
PROFESIÓN	INGENIERO DE MINAS
MATRÍCULA	252218-75094 CND

Elaboró

Revisó

ARQ. JORGE ALBERTO PARDO
SUBDIRECTOR DE EMERGENCIAS - FOPAE

BOG BOGOTÁ POSITIVA
GOBIERNO DE LA CIUDAD

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