DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. 6207
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO 408625

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: OSCAR EMILIO HERNANDEZ CORDOBA				SOLICITANTE:
COE:	34	MOVIL:	10	Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial Bomberos de Bogotá - UAECOB
FECHA:	26 de Noviembre de 2011	HORA:	1:00 p.m.	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN	Calle 69H Bis Sur No. 18L-30 Calle 69H Bis Sur No. 18L-36	ÁREA DIRECTA	220 m^2				
BARRIO	Villa Gloria	POBLACIÓN ATENDIDA	10				
UPZ	67 Lucero	FAMILIAS	4	ADULTOS	6	MENORES	4
LOCALIDAD	19 Ciudad Bolívar	PREDIOS EVALUADOS	2				
CHIP	AAA0027DPCN - AAA0027DPDE	OFICIO REMISORIO	CR-14848				

2. TIPO DE EVENTO

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

3. ANTECEDENTES

El Barrio Villa Gloria, donde se encuentra ubicado el predio de la Calle 69H Bis Sur No. 18L-30, fue legalizado mediante el Acto Administrativo № 0017 del 22 de enero de 1999 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, emitió el Concepto Técnico de Riesgo CT-3243 del 23 de Julio de 2002. De acuerdo con la cartografía de dicho concepto, los predios evaluados en el presente diagnóstico se encuentran localizados en la Calle 69H Bis Sur No. 18L-30 (Lote 9 Manzana N-1) y Calle 69H Bis Sur No. 18L-36 (Lote 10 Manzana N-1), se encuentran ubicados en una zona de Amenaza Media y Riesgo Medio por Remoción en Masa (Ver Figura 1).

Dicho Concepto Técnico No. CT-3243, recomendó adelantar 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, medidas que contemplan principalmente obras de infraestructura, como por ejemplo la implementación de redes de acueducto y alcantarillado, para dar un manejo adecuado a las aguas, tanto servidas como de consumo y lluvias.

Diagonal 47 No. 77B -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

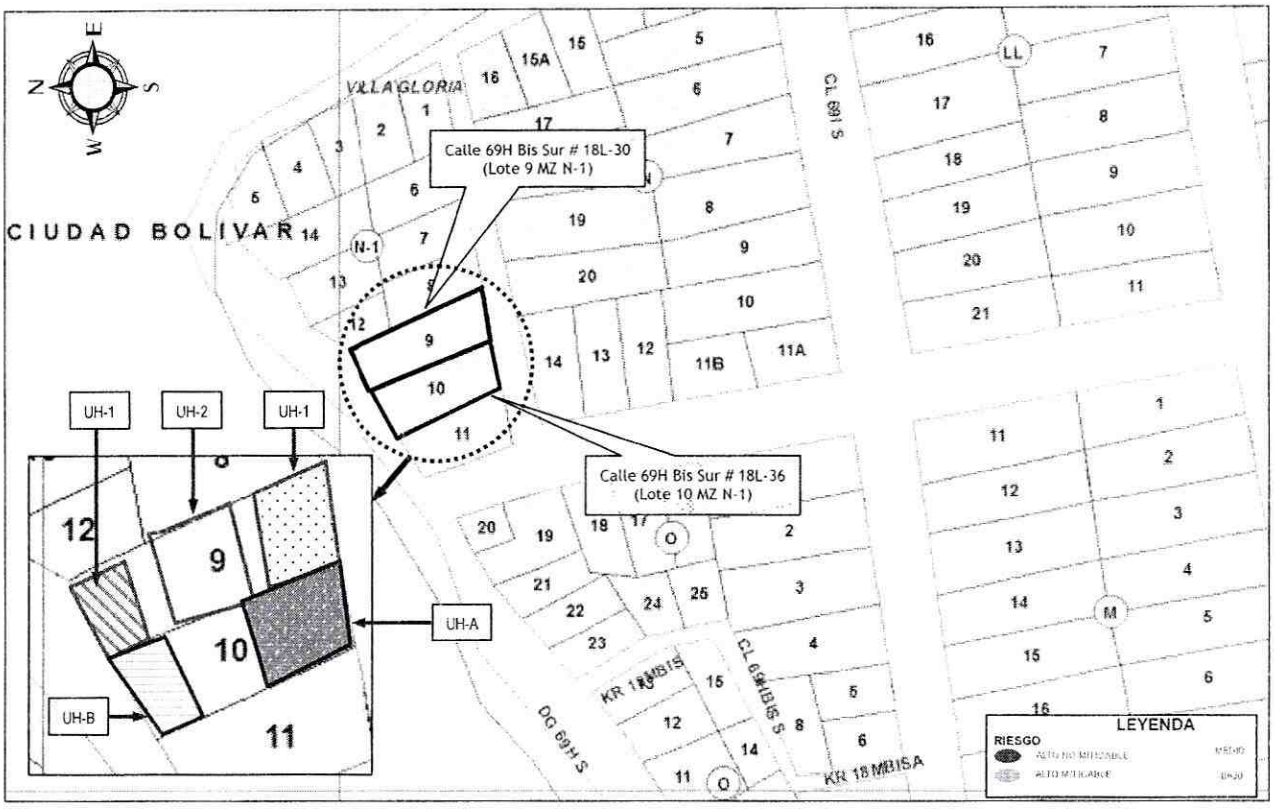


Figura 1. Localización y categorización del *Riesgo por remoción en masa de los predios evaluados en atención al Evento de Emergencia 408625 del Barrio Villa Gloria de la Localidad de Ciudad Bolívar, de acuerdo al CT-3243.*

De igual forma, el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, el día 16 de Marzo de 2007 en atención al radicado 2007ER2839, realizó visita de carácter técnico al sector donde se localizan los predios evaluados en el presente diagnóstico Técnico del Barrio Villa Gloria de la Localidad de Ciudad Bolívar, en virtud de la cual se emitió el Diagnóstico Técnico DI-3155, en el cual se describe que se presentó un flujo de tierras en un talud de corte en predios privados, provocando la pérdida de verticalidad en todos los muros de la vivienda emplazada en el predio con nomenclatura Diagonal 69H Bis Sur No. 18L-15 y generando agrietamientos con aberturas mayores a 1 cm. Así mismo, en el predio de la Calle 69H Bis Sur No. 18L-30 (Lote 9 Manzana N-1), ubicado en la parte alta del talud de corte en cuestión, se presentó la pérdida de suelo de cimentación del sector del patio y se comprometió la transitabilidad de esta zona.

El DI-3155 recomendó entre otras cosas reconformar y estabilizar el talud de corte por parte de los responsables de los predios mediante la implementación de obras de protección geotécnica, las cuales debe contar con un sistema de drenaje para la evacuación de las aguas superficiales y sub-superficiales, con el fin de garantizar la estabilidad del mismo y de las viviendas.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS

Se presentó un proceso de remoción en masa de carácter local en un talud de corte localizado hacia la parte media del predio con nomenclatura Calle 69H Bis Sur No. 18L-30 (Lote 9 Manzana N-1), del Barrio Villa Gloria de la Localidad de Ciudad Bolívar; dicho proceso involucró la movilización de aproximadamente 2 m^3 de material orgánico, suelo residual y bloques de roca arenisca, los cuales se depositaron hacia la parte baja (pata) del talud de corte en comento, impactando parte de este material la edificación que corresponde a la Unidad habitacional 3 (UH - 3) del predio en mención, sin evidenciarse afectaciones en la estructura de la misma. De igual forma, este proceso generó la pérdida parcial del suelo de confinamiento del relleno de cimentación sobre el cual se encuentra emplazada una construcción que da acceso a la Unidad habitacional 2 (UH-2) del mismo predio, y que según lo observado se localiza hacia la parte alta del talud de corte en comento.

De la inspección visual realizada al talud de corte, se logró evidenciar que tiene una pendiente de tendencia vertical ($\beta \approx 90°$), altura cercana a 4 metros y longitud de afectación aproximada de 12 m, conformado por una matriz arcillo-arenosa y capa orgánica con cantos redondeados embebidos en la misma de tamaños que oscilan entre 5 cm y 50 cm, y donde no se identificaron medidas de estabilización ni sistemas para el drenaje superficial ni sub-superficial para el manejo del agua de escorrentía. Dicho talud se localiza hacia la parte central de los predios con nomenclatura Diagonal 69H Bis Sur No. 18L-30 (Lote 9 Manzana N-1) y Diagonal 69H Bis Sur No. 18L-36 (Lote 10 Manzana N-1), en donde no se identificaron desprendimientos adicionales al ya identificado.

En el predio con nomenclatura Diagonal 69H Bis Sur No. 18L-30 (Lote 9 Manzana N-1), se emplazan 3 unidades habitacionales, identificadas en la Figura 1 del presente Diagnóstico como UH-1, UH-2 y UH-3, las cuales se encuentran construidas de forma escalonada, dadas las características topográficas del terreno, por lo que para el emplazamiento de estas se han implementado taludes de corte y/o relleno, parte de los cuales no fue posible precisar si presentan medidas de estabilización y de medidas para dar manejo a las aguas de escorrentía sub-superficial, por lo que los procesos de filtración de las aguas de escorrentía superficial al interior de las viviendas podrían verse favorecidos (Ver Figura 2).

La Unidad Habitacional 1 (UH-1) del predio de la Calle 69H Bis Sur No. 18L-30 (Lote 9 Manzana N-1), corresponde a una edificación de un nivel, localizada a la altura de la Calle 69H Bis Sur (parte alta), construida en mampostería parcialmente confinada, con placa de contrapiso en mortero y cubierta liviana en tejas de zinc, sostenida por listones en madera soportados sobre los muros de cerramiento, en donde no se identificaron fisuras ni grietas ni ningún tipo de patología que comprometa la estabilidad de la vivienda bajo cargas normales de servicio. **La Unidad Habitacional 2 (UH-2)**, localizada hacia la parte media del predio y hacia la parte alta del talud de corte evaluado, corresponde a una estructura mixta construida mediante paneles de concreto prefabricados y material de recuperación (láminas metálicas , madera y plásticos) con placa de contrapiso en mortero y con cierre de cubierta conformada por listones de madera y tejas de asbesto-cemento y zinc, donde se evidencian desajustes en su estructura posiblemente por la falta de mantenimiento en los elementos metálicos y paneles de concreto que la conforman; se destaca que la construcción en material de recuperación corresponde a la zona de patio y de acceso a la edificación en páneles prefabricados que corresponde a la vivienda de dicha unidad habitacional. Por último, la **Unidad habitacional 3 (UH-3)** de dicho predio, localizada a la altura de la Diagonal 69H Sur (parte baja del talud de corte evaluado),

corresponde a una edificación de un nivel con cimentación palafítica (pilares en madera), construida en material de recuperación (madera y láminas de zinc), los cuales presentan un alto grado de deterioro por la falta de mantenimiento en los mismos, dado que se evidencia sobre los elementos metálicos procesos de corrosión y degradación en los elementos de madera.

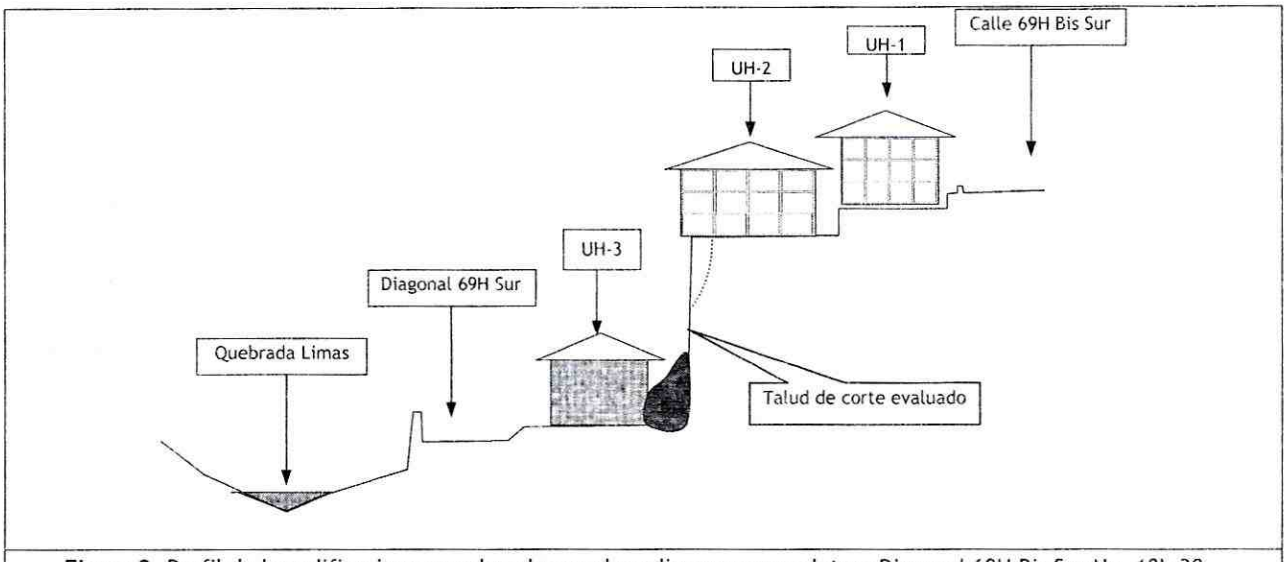


Figura 2. Perfil de las edificaciones emplazadas en el predio con nomenclatura Diagonal 69H Bis Sur No. 18L-30 (Lote 9 Manzana N-1), del Barrio Villa Gloria de la Localidad de Ciudad Bolívar.

En el predio con nomenclatura Calle 69H Bis Sur No. 18L-36 (Lote 10 Manzana N-1), del Barrio Villa Gloria de la Localidad de Ciudad Bolívar, identificadas en la Figura 1 del presente Diagnóstico como UH-A y UH-B. La **Unidad Habitacional 1 (UH-A)**, localizada a la altura de la Calle 69H Bis Sur (parte alta) y hacia la parte alta del talud de corte evaluado en una distancia aproximada de 2 m del mismo, construida en mampostería simple, con placa de contrapiso en mortero y cubierta liviana en tejas de zinc, sostenida por listones en madera soportados sobre los muros de cerramiento, en donde no se identificaron fisuras ni grietas ni ningún tipo de patología que comprometa la estabilidad de la vivienda bajo cargas normales de servicio.

La segunda edificación emplazada en dicho predio, que corresponde a la **Unidad Habitacional 2 (UH-B)**, se localiza a la altura de la Calle 69H Bis Sur (parte del talud de corte evaluado) y corresponde a una edificación de un nivel con cimentación palafítica (pilares en madera), construida en material de recuperación (madera y láminas de zinc), los cuales presentan un alto grado de deterioro por la falta de mantenimiento en los mismos, dado que se evidencia sobre los elementos metálicos procesos de corrosión y degradación en los elementos de madera.

Las viviendas mencionadas anteriormente, y que se encuentran emplazadas en los predios evaluados, a excepción de la edificación construida en paneles prefabricados, evidencian deficiencias constructivas relacionadas principalmente con la carencia de adecuados elementos estructurales de confinamiento y amarre tipo vigas y columnas, haciéndolas altamente vulnerables ante la acción de cargas dinámicas (sismo u otras).

Adicionalmente, se destaca que los predios con nomenclatura Calle 69H Bis Sur No. 18L-30 (Lote 9 Manzana N-1) y Calle 69H Bis Sur No. 18L-36 (Lote 10 Manzana N-1), del Barrio Villa Gloria de la Localidad de Ciudad Bolívar, se localizan hacia el costado Sur-Oriental de la Quebrada Limas en una distancia aproximada de 15 metros.

Entre las posibles causas que han generado el proceso de remoción en masa identificado en el talud de corte evaluado, se encuentran la alta saturación del suelo de la ladera producto de las fuertes precipitaciones en el sector, la pérdida de resistencia de los materiales que la conforman, la falta de acciones para el control de la erosión; igualmente la carencia de medidas de estabilización y sistemas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial ni sub-superficial, y dadas las características de alta permeabilidad de los materiales que favorece la presencia de procesos erosivos y la infiltración de aguas, han contribuido a la inestabilidad del mismo.

De presentarse nuevos desprendimientos de material del talud de corte evaluado, parte del mismo posiblemente se depositarían al interior de las edificaciones que corresponden a las unidades habitacionales identificadas en el presente informe como UH-3 del predio con nomenclatura Calle 69H Bis Sur No. 18L-30 (Lote 9 Manzana N-1) y la UH-B del predio con nomenclatura Calle 69H Bis Sur No. 18L-36 (Lote 10 Manzana N-1). De igual forma se continuaría presentando el desconfinamiento del relleno de cimentación sobre la cual se encuentra cimentada la edificación construida en material de recuperación que corresponde a la zona de patio y de acceso a la vivienda en paneles prefabricados que hace parte de la Unidad habitacional denominada UH-2, del predio de la Calle 69H Bis Sur No. 18L-30 (Lote 9 Manzana N-1), por lo que es posible que en el corto plazo se presente el colapso parcial o total de los elementos palafíticos y de recuperación que hacen parte de la edificación en comento, los cuales podrían caer y de igual forma afectar la estructura de la edificación que hace parte de la Unidad habitacional denominada UH-3, del mismo predio.

Teniendo en cuenta lo anterior, las Unidades de vivienda identificadas como UH-2 y UH-3 del predio con nomenclatura viviendas emplazadas en los predios con nomenclatura Calle 69H Bis Sur No. 18L-30 (Lote 9 Manzana N-1) y la Unidad Habitacional denominada UH-B del predio con nomenclatura Calle 69H Bis Sur No. 18L-36 (Lote 10 Manzana N-1) del Barrio Villa Gloria de la Localidad de Ciudad Bolívar, bajo cargas normales de servicio presentan compromiso en su estabilidad estructural y su habitabilidad en el corto plazo, por las deficiencias constructivas evidenciadas, y por el proceso de remoción en masa identificado en el talud de corte evaluado.

Adicionalmente, la Unidad habitacional identificado como UH-1 del predio con nomenclatura Calle 69H Bis Sur No. 18L-30 (Lote 9 Manzana N-1) y la Unidad habitacional identificada como UH-A del predio con nomenclatura Calle 69H Bis Sur No. 18L-36 (Lote 10 Manzana N-1), del Barrio Villa Gloria de la Localidad de Ciudad Bolívar, no evidencian compromiso en su estabilidad estructural y su habitabilidad en el corto plazo, ni por las deficiencias constructivas evidenciadas, ni por el proceso de remoción en masa identificado en el talud de corte evaluado. Sin embargo y dado que en las viviendas evaluadas se observan deficiencias constructivas asociadas principalmente con la carencia de adecuados elementos estructurales de confinamiento y amarre tipo vigas y columnas, es posible que las edificaciones en comento puedan presentar afectaciones ante la acción de cargas dinámicas (sismo u otros).

Diagonal 47 No. 77B -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

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Foto 1. Vista panorámica del sector evaluado en atención al evento SIRE 408625, en el Barrio Villa Gloria de la Localidad de Ciudad Bolívar.

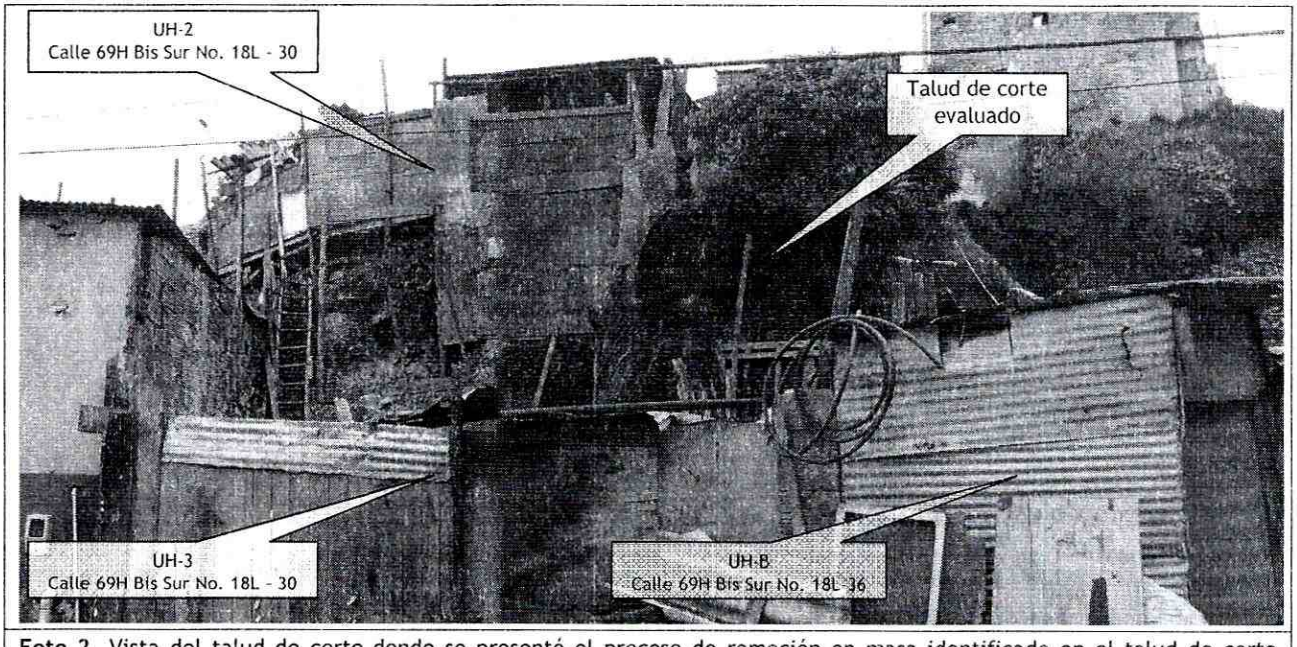


Foto 2. Vista del talud de corte donde se presentó el proceso de remoción en masa identificado en el talud de corte localizado hacia la parte media de los predios con nomenclatura Calle 69H Bis Sur No. 18L-30 y Calle 69H Bis Sur No. 18L-36, y que compromete la habitabilidad y estabilidad de las unidades habitacionales identificadas como UH-2, UH-3 y UH-B.

BOGOTÁ HUMANA

Diagonal 47 No. 77B -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

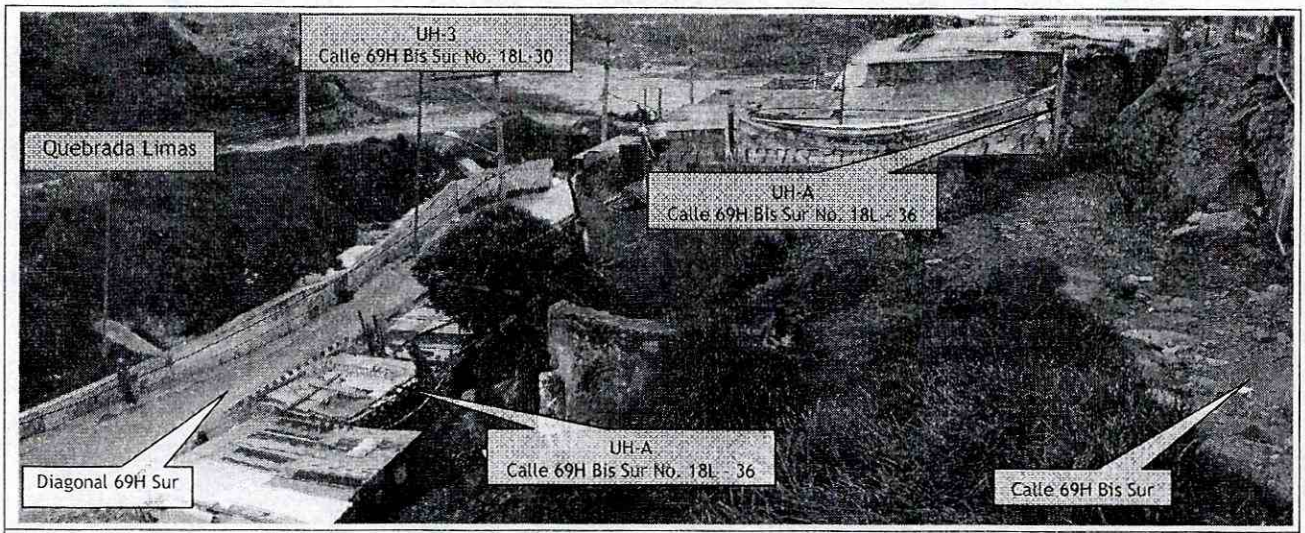


Foto 3. Vista panorámica desde la parte alta del talud de corte, donde se aprecia que el talud de corte evaluado no presenta medidas de estabilización ni sistemas de para el drenaje superficial y sub-superficial.

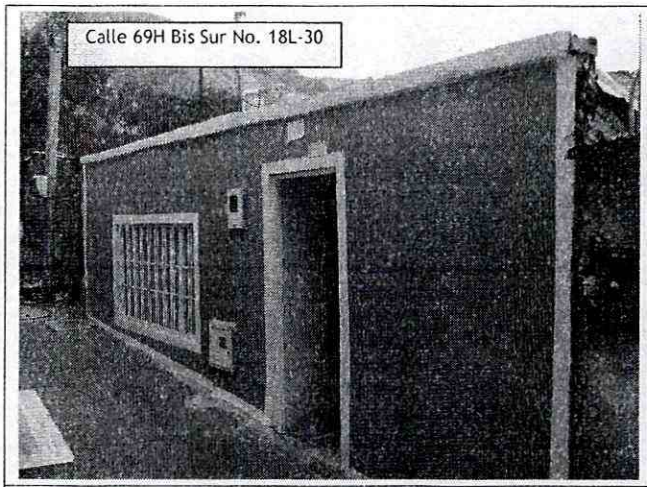
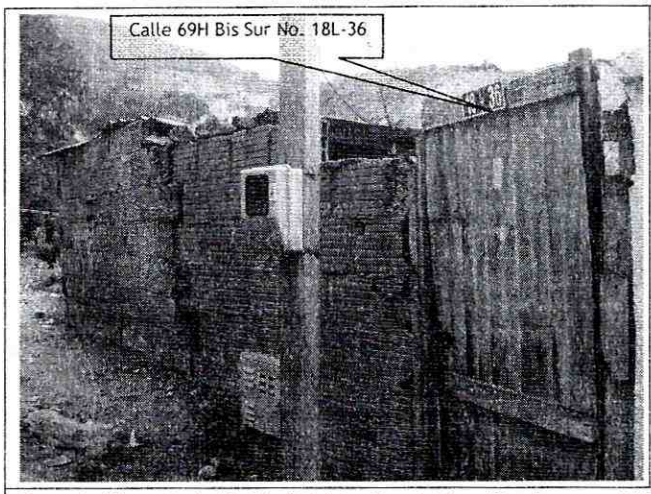


Foto 4. Vista de la fachada que hace parte de la Unidad Habitacional denominada como UH-1, del predio con nomenclatura Calle 69H Bis No. 18L-30 del Barrio Villa Gloria de la Localidad de Ciudad Bolívar.



Foto 5. Vista de la vivienda prefabricada que hace parte de la Unidad Habitacional denominada como UH-2, del predio con nomenclatura Calle 69H Bis No. 18L-30 del Barrio Villa Gloria de la Localidad de Ciudad Bolívar.

Diagonal 47 No. 77B -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



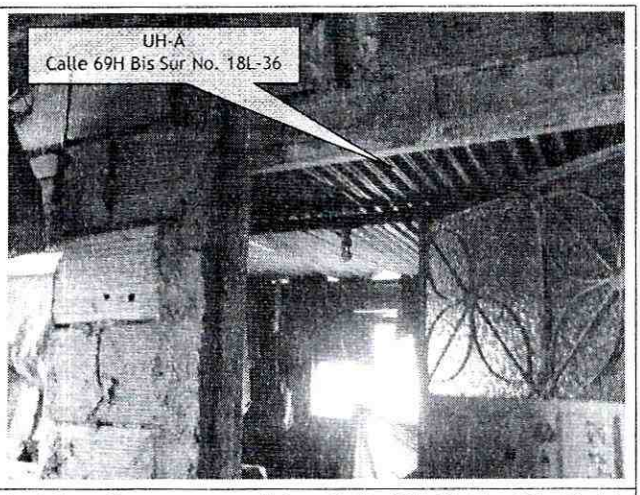


Foto 6. Vista de la Unidad Habitacional identificada como UH-A, del predio con nomenclatura Calle 69H Bis No. 18L-36 del Barrio Villa Gloria de la Localidad de Ciudad Bolívar, donde se aprecia que corresponde a una edificación construida en mampostería simple, cubierta en tejas de Zinc.

6. AFECTACIÓN:

Tabla 2. Viviendas comprometidas por el proceso de remoción en masa del Evento SIRE No. 408625

No	UH	FAM	NOMBRE (Cabeza de Hogar)	P	A	N	TENENCIA	DIRECCIÓN	DAÑOS EN PREDIOS
1	1	1	Mercedes Sterling Arillano	3	2	1	Propietaria	Calle 69H Bis Sur No. 187L-30 (LT 9 MZ N-1)	Ninguna, Sin embargo es posible que la edificación en comento, pueda presentar afectaciones ante la acción de cargas dinámicas (sismo u otros), teniendo en cuenta que la misma presenta deficiencias constructivas asociadas principalmente con la carencia de adecuados elementos estructurales de confinamiento y amarre tipo vigas y columnas.
	2	1	Jaqueline Panche Sterling	5	2	3	Poseedora		Se presentó el desconfinamiento del relleno de cimentación sobre la cual se encuentra cimentada la edificación construida en material de recuperación que corresponde a la zona de patio y de acceso a la vivienda de la Unidad Habitacional UH-2, por lo que es posible que se presente el colapso parcial o total de la estructura palafítica, comprometiendo la habitabilidad de dicha vivienda bajo cargas normales de servicio.

	3	1	Pedro Alonso Jiménez	1	1	0	Arrendatario		Parte de la masa movilizada del proceso de remoción en masa identificado en el talud de corte evaluado, impactó el muro de cerramiento de la edificación, sin evidenciarse afectaciones en la misma. Sin embargo, es posible que se presenten nuevos desprendimientos y el colapso de la estructura palafítica localizada hacia la parte alta del talud de corte y que hace parte de la Unidad Habitacional denominada UH-2 del predio en comento, que podrían impactar esta edificación, comprometiendo de esta manera la habitabilidad y estabilidad estructural de la misma bajo cargas normales de servicio.
2	1	1	Sin información	--	--	--	Sin información	Calle 69H Bis Sur No. 187L-36 (LT 10 MZ N-1)	Ninguna, Sin embargo es posible que la edificación en comento, pueda presentar afectaciones ante la acción de cargas dinámicas (sismo u otros), teniendo en cuenta que la misma presenta deficiencias constructivas asociadas principalmente con la carencia de adecuados elementos estructurales de confinamiento y amarre tipo vigas y columnas.
	2	1	Dagoberto Osorio Bedoya	1	1	0	Arrendatario		No se evidenciaron afectaciones directas en la vivienda emplazada en el predio evaluado. Sin embargo, es posible que aumente el volumen depositado en la parte media de la ladera, el cual podría movilizarse como flujos de arena, lodo y bloques, hasta llegar a impactar las viviendas que se emplazan en la parte baja de la ladera, comprometiendo de esta manera la habitabilidad y estabilidad estructural.

P: Total Personas A: Adultos N: Niños

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	CUAL?	

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

- La no implementación de obras para la estabilización y de sistemas para el drenaje superficial y sub-superficial, en talud de corte localizado hacia la parte media de los predios con nomenclatura Calle 69H Bis Sur No. 18L-30 (Lote 9 Manzana N-1) y Calle 69H Bis Sur No. 18L-36 (Lote 10 Manzana N-1), del Barrio Villa Gloria de la Localidad de Ciudad Bolívar, es posible que se continúen presentando nuevos desprendimientos que generarían el desconfinamiento del relleno sobre el cual se encuentra cimentada la edificación construida en material de recuperación que hace parte de la zona de patio y de acceso a la vivienda de la Unidad habitacional UH-2 del predio con nomenclatura Calle 69H Bis Sur No. 18L-30 (Lote 9 Manzana N-1) y se presente el colapso parcial o total de la misma. De presentarse tal situación, éstos desprendimientos, podrían caer e impactar

las edificaciones emplazadas hacia la parte baja del talud de corte y que corresponden a las unidades habitacionales identificadas como UH-3 del predio con nomenclatura Calle 69H Bis Sur No. 18L-30 (Lote 9 Manzana N-1) y UH-B del predio con nomenclatura Calle 69H Bis Sur No. 18L-36 (Lote 10 Manzana N-1), comprometiendo en el corto plazo la funcionalidad y estabilidad de las mismas.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Evaluación cualitativa del sector donde se localizan los predios con Calle 69H Bis Sur No. 18L-30 (Lote 9 Manzana N-1) y Calle 69H Bis Sur No. 18L-36 (Lote 10 Manzana N-1), del Barrio Villa Gloria de la Localidad de Ciudad Bolívar.

- Solicitud de evacuación de manera temporal y preventiva de las unidades habitacionales relacionadas a continuación en la Tabla 3, dado el compromiso en el corto plazo que presenta la estabilidad y habitabilidad de las mismas ante cargas normales de servicio, de presentarse nuevos desprendimientos de material orgánico, suelo residual y bloques de roca arenisca del talud de corte evaluado y de presentarse el colapso parcial o total de la edificación construida en material de recuperación que hace parte de la Unidad Habitacional denominada UH-2 localizada hacia la parte alta de dicho talud.

Tabla 3. Actas de evacuación emitidas en atención al Evento SIRE 408625

No.	No. Acta	Fecha Acta	Evento SIRE	Responsable predio de acuerdo al acta de evacuación	Dirección	UH	MZ	LT
1	4952	26-11-2011	408625	Mercedes Sterling/ Segundo Humberto Panche	Calle 69H Bis Sur No. 18L-30	UH-2	N-1	9
						UH-3		
2	4953	26-11-2011	408625	Dagoberto Osorio Bedoya	Calle 69H Bis Sur No. 18L-36	UH-B	N-1	10

9. CONCLUSIONES

- La habitabilidad y estabilidad de las unidades habitacionales identificadas en el presente informe técnico como UH-2 y UH-3 del predio con nomenclatura Calle 69H Bis Sur No. 18L-30 (Lote 9 Manzana N-1) y la Unidad habitacional UH-B del predio con nomenclatura Calle 69H Bis Sur No. 18L-36 (Lote 10 Manzana N-1) del Barrio Villa Gloria de la Localidad de Ciudad Bolívar, se encuentran comprometidas en el corto plazo ante cargas normales de servicio por causa de los posibles desprendimientos de material orgánico, suelo residual y bloques de roca arenisca del talud de corte evaluado y de presentarse el colapso parcial o total de la edificación construida en material de recuperación que hace parte de la Unidad Habitacional denominada UH-2 localizada hacia la parte alta de dicho talud, razón por la cual se emitieron las actas de evacuación respectivas.

- La estabilidad y habitabilidad de las unidades habitacionales definidas como UH-1 y UH-A de los predios con nomenclatura Calle 69H Bis Sur No. 18L-30 (Lote 9 Manzana N-1) y Calle 69H Bis Sur No. 18L-30 (Lote 9 Manzana N-1) respectivamente, del Barrio Villa Gloria de la Localidad de Ciudad Bolívar, no se encuentran comprometidas ante cargas normales de servicio por las deficiencias constructivas evidenciadas ni por el proceso de remoción en masa identificado en el talud de corte evaluado. Sin embargo es probable que dichas edificaciones puede presentar algunas afectaciones

Diagonal 47 No. 77B -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

ante cargas dinámicas (sismo u otros) que eventualmente puedan comprometer su habitabilidad y estabilidad teniendo en cuenta las deficiencias constructivas evidenciadas principalmente con la carencia de adecuados elementos estructurales de confinamiento y amarre tipo vigas y columnas.

10. ADVERTENCIAS

- Para adelantar cualquier intervención en las edificaciones que hacen parte de las unidades habitacionales emplazadas en los predios con Calle 69H Bis Sur No. 18L-30 (Lote 9 Manzana N-1) y Calle 69H Bis Sur No. 18L-36 (Lote 10 Manzana N-1), del Barrio Villa Gloria de la Localidad de Ciudad Bolívar, se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital (hoy Secretaría Distrital de Planeación - SDP) y adicionalmente consultar a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado del Bogotá, dado que posiblemente los predios en comento, se encuentran dentro de la zona de ronda de la Quebrada Limas, 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.

- De igual forma, para cualquier intervención que se vaya a desarrollar en el talud de corte localizado hacia la parte central de los predios con Calle 69H Bis Sur No. 18L-30 (Lote 9 Manzana N-1) y Calle 69H Bis Sur No. 18L-36 (Lote 10 Manzana N-1), del Barrio Villa Gloria de la Localidad de Ciudad Bolívar, se debe consultar la reglamentación urbanística y ambiental definida para el sector, por la Secretaría Distrital de Planeación - SDP (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 localiza el segmento vial evaluado.

- 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.

- 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

- Al responsable y/o responsables de las unidades habitacionales identificadas en el presente informe técnico como UH-2 y UH-3 del predio con nomenclatura Calle 69H Bis Sur No. 18L-30 (Lote 9 Manzana N-1) y la Unidad habitacional UH-B del predio con nomenclatura Calle 69H Bis Sur No. 18L-36 (Lote 10 Manzana N-1) del Barrio Villa Gloria de la Localidad de Ciudad Bolívar, mantener evacuadas estas unidades habitacionales, hasta tanto se implementen las medidas que garanticen condiciones de estabilidad del talud de corte localizado hacia la parte central de los predios en comento y por ende se garanticen las condiciones de habitabilidad de las mismas.

- En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para los predios con nomenclatura Calle 69H Bis Sur No. 18L-30 (Lote 9 Manzana N-1) y Calle 69H Bis Sur No. 18L-36 (Lote 10 Manzana N-1), del Barrio Villa Gloria de la Localidad de Ciudad Bolívar, se recomienda al responsable y/o responsables de las mismas implementar acciones para el mantenimiento, reforzamiento y mejoramiento de la calidad de la vivienda, 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 el Barrio, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos. Esto con el propósito de garantizar durante la vida útil del inmueble, las condiciones adecuadas para su uso.

- Al responsable y/o responsables de los predios con nomenclatura Calle 69H Bis Sur No. 18L-30 (Lote 9 Manzana N-1) y Calle 69H Bis Sur No. 18L-36 (Lote 10 Manzana N-1), del Barrio Villa Gloria de la Localidad de Ciudad Bolívar, implementar las medidas necesarias que permitan estabilizar el talud de corte que se localiza hacia la parte central de los predios en comento, posiblemente realizado para el emplazamiento de sus viviendas e implementar las medidas adecuadas para el manejo de las aguas de escorrentía, para lo cual es necesario contar con el apoyo de personal idóneo; quien deberá determinar el tipo de obra a implementar, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos por la norma vigente y tramitando los premisos y licencias respectivos, a fin de evitar en el corto plazo, un avance progresivo del proceso de inestabilidad y mitigar nuevos desprendimientos que pueda llegar a comprometer las condiciones de estabilidad y habitabilidad de las viviendas emplazadas en los mismos.

- Al responsable y/o responsables de los predios con nomenclatura Calle 69H Bis Sur No. 18L-30 (Lote 9 Manzana N-1) y Calle 69H Bis Sur No. 18L-36 (Lote 10 Manzana N-1), del Barrio Villa Gloria de la Localidad de Ciudad Bolívar, y debido a que los predios son adyacentes a la Quebrada Limas, se recomienda, consultar en la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, por ser de su competencia, si parte de los predios en comento se localizan en la Zona de Ronda y/o Zona de Manejo y Preservación Ambiental de la Quebrada Limas; por lo que de ser afirmativo, se recomienda consultar que acciones u obras que están proyectadas a realizar en la ronda de dicha Quebrada y más exactamente en el sector evaluado.

- A los habitantes y/o responsables de los predios con nomenclatura Calle 69H Bis Sur No. 18L-30 (Lote 9 Manzana N-1) y Calle 69H Bis Sur No. 18L-36 (Lote 10 Manzana N-1), del Barrio Villa Gloria de la Localidad de Ciudad Bolívar, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de

Diagonal 47 No. 77B -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

estabilidad de la vivienda y del terreno en general e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen su estabilidad.

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, 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.

NOMBRE	OSCAR EMILIO HERNANDEZ CORDOBA
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL - ESP. VIAS
MATRÍCULA	25202-103045 CND

Elaboró

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

Revisó

Vo. Bo. **MARGARITA CORDOBA GARCIA**
SUBDIRECTORA DE EMERGENCIAS

BOGOTÁ HUMANA

Diagonal 47 No. 77B -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