DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI - 6562
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE 820103

1. DATOS GENERALES

ATENDIÓ:	LUZ MARINA DURAN CAMARGO			SOLICITANTE
COE:	28	MOVIL:	21	Comunidad - Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá - UAECOBB
FECHA:	29 de Abril de 2012	HORA:	09:30 AM	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN:	Calle 71A Sur No 18 M - 42 (Dirección otorgada por la comunidad). Calle 69 L Bis Sur No 18 M - 42 (Dirección Catastral).	ÁREA DIRECTA:	0.01 Ha				
BARRIO:	Villa Gloria	POBLACIÓN ATENDIDA:	7				
UPZ:	70 - Jerusalén	FAMILIAS	1	ADULTOS	4	NIÑOS	3
LOCALIDAD:	19 - Ciudad Bolívar	PREDIOS EVALUADOS	1				
CHIP	AAA0027DESK	DOCUMENTO REMISORIO		CR-15003			

2. TIPO DE EVENTO

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

3. ANTECEDENTES

Para el desarrollo del presente informe se resalta que la dirección aportada por los responsables del mismo fue la Calle 71A Sur No 18 M - 42; sin embargo, luego de revisada la base cartográfica que reposa en el FOPAE, se logra constatar que el predio se encuentra localizado en la Manzana H lote 7 del Barrio Villa Gloria de la Localidad de Ciudad Bolívar, cuya nomenclatura es la Calle 69 L Bis Sur No 18 M - 42.

El Barrio Villa Gloria de la Localidad de Ciudad Bolívar, fue legalizado mediante el Acto Administrativo No. 0017 del 22 de Enero de 1999 expedido por el Departamento Administrativo de Planeación Distrital DAPD (Actual Secretaría Distrital de Planeación SDP), para lo cual el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, emitió el Concepto Técnico 3244 del 02 de diciembre de 1998, en el cual se define que el barrio Villa Gloria presenta está ubicado en una Zona de Amenaza y Riesgo Medio por remoción en masa tipo deslizamiento.

Posteriormente se emitió el Concepto Técnico No 3804 de Octubre de 2002 con el objetivo de actualizar la asignación de amenaza y riesgo por fenómenos de remoción en masa, en el cual se establecen algunos predios en zona de amenaza alta y riesgo alto no mitigable, para los cuales se recomienda incluir en el Programa de Reasentamiento de Familias. (Ver Tabla No 1 y Figura No 1).

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 No 1. Se recomienda Incluir en el proyecto de reubicación de familias en alto riesgo no mitigable a las familias relacionadas a continuación.

No.	PROPIETARIO	NOMENCLATURA	Prioridad
1	Ramos María	Carrera 68 K No. 18 L - 65 Sur	1
2	Jácome Nieto Ligia	Calle 68 G Sur No. 18 L - 26	1
3	Velásquez William	Calle 68 I Sur No. 18 I - 22	1
4	Jiménez Clara Inés	Calle 71 A Sur No. 18 M - 69	1

Dicho Concepto Técnico consigna que conforme a las observaciones realizadas en la visita técnica, la amenaza existente en el área se puede definir por la presencia de desprendimientos de materiales, flujos de tierras y procesos de erosión severos en surcos, que se asocian a las excavaciones antrópicas realizadas por los pobladores para la construcción de las viviendas de la zona. Como consecuencia la presencia de hundimientos y agrietamientos del terreno, se hacen más notorios, si a estos se suma el deficiente manejo de aguas residuales, afectando así la estabilidad de las viviendas localizadas en este sector.

De lo anteriormente mencionado se resalta que fue incluido en el Programa de Reasentamiento de Familias, el predio localizado en la Manzana H1 - Lote 4A, el cual se encuentra emplazado frente al predio evaluado en el presente informe técnico. Se destaca que se tendrá en cuenta la nomenclatura Calle 69 L Bis Sur No 18 M - 42, que corresponde a la dirección catastral, el cual se localiza en la Manzana H Lote 7.

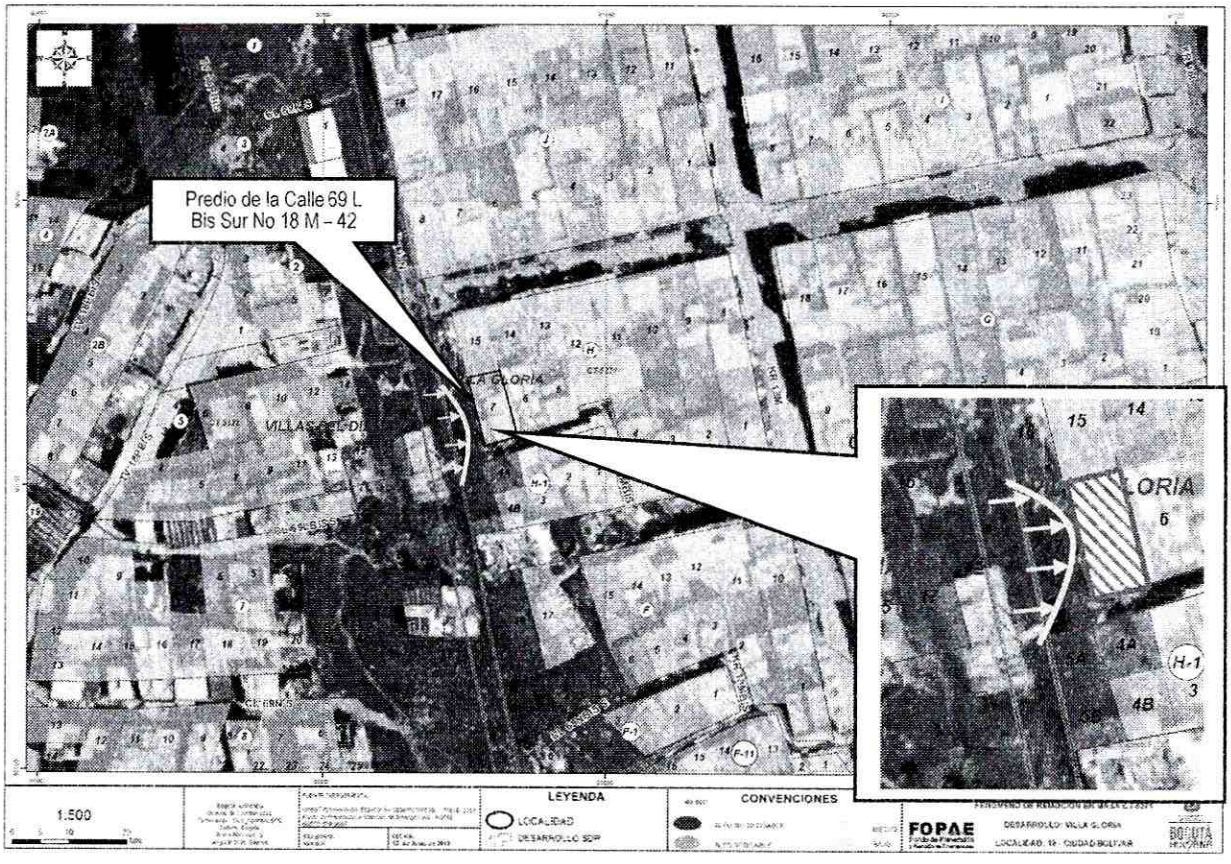


Figura 1. Asignación del nivel de amenaza "media" y riesgo "medio" por fenómenos de remoción en masa para el predio localizado en la Calle 69 L Bis Sur No 18 M - 42 del Barrio Villa Gloria de la Localidad de Ciudad Bolívar.

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

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

Se presentó un proceso de remoción en masa tipo desprendimiento de material, compuesto principalmente por relleno y capa orgánica en un volumen de aproximadamente 15m^3, proveniente de una zona verde aledaña al predio evaluado y en la cual se realizó un talud de corte de dimensiones aproximadas 6m de longitud, 3m de altura y pendiente cercana a la vertical, el cual carece de obras de estabilización y obras para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial y que fue posiblemente realizado para la adecuación y posterior emplazamiento del predio de la Calle 69 L Bis Sur No 18 M - 42 del Barrio Villa Gloria de la Localidad de Ciudad Bolívar.

El material movilizado se depositó en la parte baja del talud de corte, afectando los muros de cerramiento de la vivienda e ingresando a la zona de patio de la misma. La posibilidad de afectación del total de la vivienda es evidente, dado que hacia la parte media de la ladera evaluada, se observa el escarpe principal del proceso, el cual tiene dimensiones aproximadas, 1.20m de altura de tendencia vertical y 15m de longitud, que describe la posible cuña de falla que se puede presentar ante un avance retrogresivo del proceso, el cual podría movilizar un volumen de material cercano a los 80m^3. Cabe resaltar que se realizó verificación a los demás predios localizados alrededor del evaluado, sin que se evidenciaran afectaciones estructurales por causa del desprendimiento de material, razón por la cual no fue necesario realizar acciones adicionales.

La ladera evaluada corresponde a una zona de pendiente moderada cercana a los 25 grados y 120m de longitud, densamente poblada con viviendas en su mayoría de un nivel, a la cual se accede por medio de escalones en concreto, donde según los antecedentes citados en el presente informe técnico, se han producido desprendimientos importantes de material, lo que consecuentemente ha producido la inclusión al Programa de reasentamiento de Familias, dada su asignación de riesgo alto no mitigable.

La vivienda evaluada es una edificación de un nivel construida en mampostería simple sin confinamiento, con cubierta liviana en laminas de zinc que descansan directamente sobre los muros de cerramiento y divisorios de la vivienda. Al interior del predio se evidencian deficiencias constructivas principalmente relacionadas con la carencia de elementos estructurales de confinamiento tipo columnas y vigas de amarre, por lo que dicha construcción es además altamente vulnerable bajo la ocurrencia de cargas dinámicas tipo sismo u otros.

De lo anterior se destaca que la vivienda emplazada en el predio de la Calle 69 L Bis Sur No 18 M - 42 del Barrio Villa Gloria de la Localidad de Ciudad Bolívar, se encuentra comprometida en el corto plazo en su estabilidad y habitabilidad, por causa de los desprendimientos de material provenientes de la ladera evaluada. Adicionalmente dicho predio podría resultar comprometido bajo cargas dinámicas tipo sismo u otros, dadas las deficiencias constructivas evidenciadas, por lo que se recomendó la evacuación temporal y preventiva.

Las posibles causas por las cuales se presentó el proceso de remoción en masa identificado y evaluado en el presente diagnostico técnico, corresponden a la falta de medidas de estabilización y contención en el talud de corte realizado posiblemente para el emplazamiento de la vivienda con nomenclatura Calle 69 L Bis Sur No 18 M - 42, sumado a la carencia de obras de drenaje superficial y subsuperficial a los largo de la ladera evaluada, la falta de resistencia de los materiales que la conforman, su alta pendiente y el tipo de material (orgánico y arcilla) que compone dicha ladera evaluada.

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

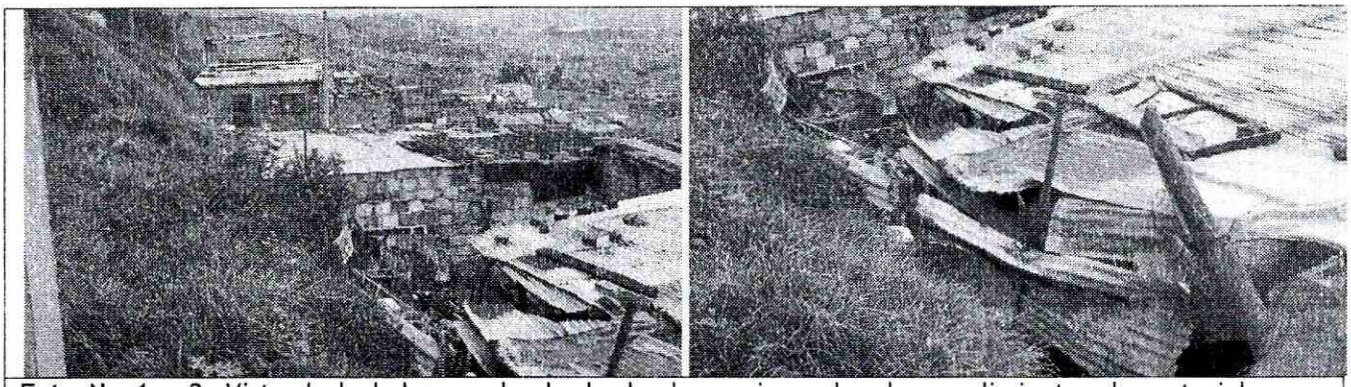


Foto No 1 y 2. Vista de la ladera evaluada de donde provienen los desprendimientos de material y que afectan el cerramiento de la vivienda evaluada.



Foto No 3 y 4. Detalle de la vivienda evaluada y vista de la afectación que sufrió el cerramiento.

6. AFECTACIÓN:

#	NOMBRE	DIRECCIÓN	P	A	N	DAÑOS EN EDIFICACIÓN
1	Diana Molano Moncada (hija) Amparo Moncada (propietaria)	Calle 71A Sur No 18 M - 42 (Dirección otorgada por la comunidad). Calle 69 L Bis Sur No 18 M - 42 (Dirección Catastral).	7	4	3	Colapso parcial del cerramiento de la vivienda causada por los desprendimientos de material proveniente de la ladera evaluada.

P: Total personas A: Adultos N: niños

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	CUAL?	

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

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

- Ante un avance retrogresivo del fenómeno de remoción en masa identificado, puede verse comprometida la estabilidad estructural y habitabilidad de la misma y colapsar parcial o totalmente, causando afectación a sus habitantes.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual del sector y evaluación cualitativa de los daños presentados en el predio de la Calle 69 L Bis Sur No 18 M - 42, del Barrio Villa Gloria de la Localidad de Ciudad Bolívar.

- Solicitud de evacuación preventiva y temporal de la vivienda de la Calle 69 L Bis Sur No 18 M - 42, del Barrio Villa Gloria de la Localidad de Ciudad Bolívar, relacionada en la siguiente tabla por estar comprometida su habitabilidad y estabilidad en el corto plazo.

No	No acta	Fecha Acta	Dirección	Nombre persona notificada
1	3630	29 de Abril de 2012	Calle 71A Sur No 18 M - 42 (Dirección otorgada por la comunidad). Calle 69 L Bis Sur No 18 M - 42 (Dirección Catastral).	Diana Molano Moncada (hija) Amparo Moncada (propietaria)

9. CONCLUSIONES

- La habitabilidad y estabilidad estructural de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 69 L Bis Sur No 18 M - 42, del Barrio Villa Gloria de la Localidad de Ciudad Bolívar, se encuentran comprometidas en el corto plazo ante cargas normales de servicio y además debido al proceso de remoción en masa identificado en el sector evaluado. Adicionalmente, teniendo en cuenta que al interior del predio se evidenciaron deficiencias constructivas relacionadas con la falta de elementos estructurales tipo columnas y vigas de amarre, dicha construcción puede verse comprometida bajo cargas dinámicas tipo sismo u otros.

10. ADVERTENCIAS

- 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.

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

10. RECOMENDACIONES

- Evacuar definitivamente e incluir con Prioridad Técnica Uno (1) en el Programa de Reasentamiento de Familias Localizadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable, el predio de la Calle 69 L Bis Sur No 18 M - 42, del Barrio Villa Gloria de la Localidad de Ciudad Bolívar (Manzana H Lote 7), dado su compromiso en el corto plazo ante cargas normales de servicio, bajo cargas dinámicas tipo sismo u otros y ante la presencia de fenómenos de remoción en masa como el identificado en la ladera evaluada.

- Una vez se haya terminado el proceso de evacuación y/o reasentamiento del predio ubicado en la Calle 69 L Bis Sur No 18 M - 42, del Barrio Villa Gloria de la Localidad de Ciudad Bolívar (Manzana H Lote 7), se recomienda demoler la vivienda, retirar los escombros generados, y en cumplimiento del Artículo 140 del Decreto 190/2004, aislar y señalizar mediante vallas informativas los lotes a fin de evitar que el predio sea ocupados nuevamente, e incorporarlos al inventario distrital de los predios desocupados en desarrollo del proceso de reasentamiento por alto riesgo, para su control y manejo por parte de las entidades correspondientes.

- A la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - EAAB, CODENSA y Gas Natural, desde su competencia, se recomienda realizar el taponamiento y retiro de medidores del predio ubicado en la Calle 69 L Bis Sur No 18 M - 42, del Barrio Villa Gloria de la Localidad de Ciudad Bolívar (Manzana H Lote 7). Acciones a desarrollar con el objeto de evitar afectaciones y/o fugas en las redes por el colapso parcial y/o total de las edificaciones en mención, lo cual podría generar situaciones de riesgo público. Es de notar que dicha situación se soporta en lo estipulado en el Artículo 3 del Decreto 657 de 1994, mediante el cual se ordena: "Prohíbase la construcción de inmuebles y la prestación de servicios públicos domiciliarios en predios ubicados en zonas definidas como de alto riesgo por la Oficina para Prevención y Atención de Emergencias".

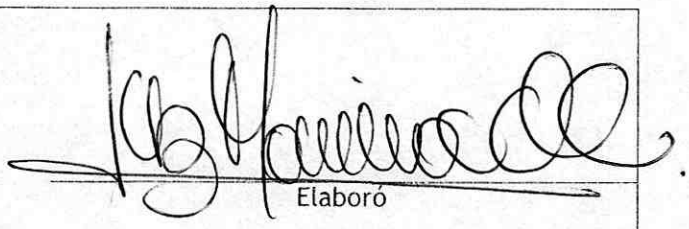
- A la Alcaldía Local de Rafael Ciudad Bolívar, desde su competencia y en virtud a lo establecido en el Art. 193 del Acuerdo 79 de 2003 "Código de Policía de Bogotá", adelantar la vigilancia del cumplimiento de las normas vigentes sobre desarrollo urbano, usos del suelo y subsuelo y reforma urbana, así como de la adopción de medidas para la protección, recuperación y conservación del espacio público, ambiente y bienes de interés cultural del Distrito. Adicionalmente, desde su competencia y en el marco de las facultades otorgadas en el art. 56 de la Ley 9 de 1989 así como a través del Decreto Distrital 038 de 2007, ordenar la desocupación y demolición de inmuebles ubicados en zonas de alto riesgo no mitigable, para que posteriormente se proceda a la demolición de los mismos, evitando así su ocupación indebida por parte de particulares, así como ejercer el control urbanístico al impedir que personas se emplacen en predios ubicados en Zonas en Alto Riesgo No Mitigable.

- Se recomienda a los responsables de los predios aledaños al sector evaluado, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad en las viviendas y del terreno en general, e informar al FOPAE si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen la estabilidad del talud de corte de la antigua explotación minera.

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

- A la Alcaldía local de Rafael Ciudad Bolívar, 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 sus habitantes vecinos y transeúntes.

NOMBRE	LUZ MARINA DURAN CAMARGO
PROFESIÓN	INGENIERA CIVIL - ESP. VIAS
MATRÍCULA	54202 - 124081 NTS

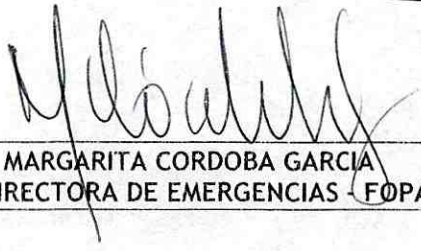


Elaboró

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



Revisó



MARGARITA CORDOBA GARCIA
SUBDIRECTORA DE EMERGENCIAS - FOPAE

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