DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI - 6109
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE No. 454186

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: CLAUDIO GERARDO HOZMAN MORA				SOLICITANTE:
COE:	33	MOVIL:	3	UAECOBB Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá
FECHA:	07 de Diciembre de 2011	HORA:	3:00 p.m.	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector.

PREDIOS:	Carrera 18 Z No. 69 A - 33 Sur Carrera 18 Z No. 69 A - 31 Sur Carrera 18 Z No. 69 A - 27 Sur Carrera 18 Z No. 69 A - 35 Sur Calle 69 C Sur No. 18 Z - 38 Calle 69 C Sur No. 18 Z - 24 Calle 69 C Sur No. 18 Z - 27	ÁREA DIRECTA:		1 Hectárea			
BARRIO:	Sauces Sector Hortalizas	POBLACIÓN ATENDIDA:		65			
UPZ:	66 San Francisco	FAMILIAS	8	ADULTOS	40	NIÑOS	25
LOCALIDAD:	19 - Ciudad Bolívar	PREDIOS EVALUADOS	9				
CHIP	AAA0185ASAF.....	DOCUMENTO REMISORIO		CR - 14067			

2. TIPO DE EVENTO

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

3. ANTECEDENTES

El Barrio Sauces - Hortalizas - El Recuerdo, Sector El Recuerdo - Limas fue legalizado mediante Resolución No. 1126 del 18 de diciembre de 1.996, emitida por el Departamento Administrativo de Planeación Distrital (hoy Secretaría Distrital de Planeación - SDP).Por lo anterior, la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias de Bogotá - DPAE, hoy FOPAE, no emitió concepto técnico de riesgo para su legalización, sin embargo lo anterior, de acuerdo con el Plano Normativo de Amenaza por Remoción en Masa del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá - POT (Decreto 190 de 2004, por el cual se compilan los decretos 619 de 2000 y 469 de 2003), el sector comprendido entre la Carrera 18 Z y 19 entre la Calle 69 A y Calle 69 C Sur, en el costado occidental de un antiguo escarpe de explotación minera, se encuentra catalogado en Amenaza Media y Alta por

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

Fenómenos de Remoción como lo muestra la Figura No. 1.
Adicionalmente, revisada la base de datos del Programa de reasentamiento se encontró que los predios relacionados a continuación, se encuentran incluidos en el programa de Reasentamiento de Familias localizadas en zona de alto riesgo no mitigable (Ver Tabla 1).

Tabla 1. Predios que se encuentran incluidos en el programa de Reasentamiento de Familias localizadas en zona de alto riesgo no mitigable en el sector comprendido entre las Carreras 18 Z y 19 y las Calles 69 C Sur y Calle 69 A Sur, Barrio Los Sauces Sector Hortalizas, Localidad Ciudad Bolívar.

NOMBRE (Responsable Predio)	DIRECCIÓN	IDENTIFICADOR	PRIORIDAD TECNICA	ACTA EVACUACION
Blanca Jiménez	Calle 69 C Sur No. 18 Z - 24	2006-19-8120	2	4841
Eduardo Arévalo Liberato	Calle 69 C Sur No. 18 Z - 38	2002-19-2335	1	4842
Raquel Ocampo	Carrera 18 Z No. 69 A - 35 Sur	2006-19-8121	1	4844
Yolanda Rincón	Carrera 18 Z No. 69 A - 31 Sur	2006-19-8122	2	4847

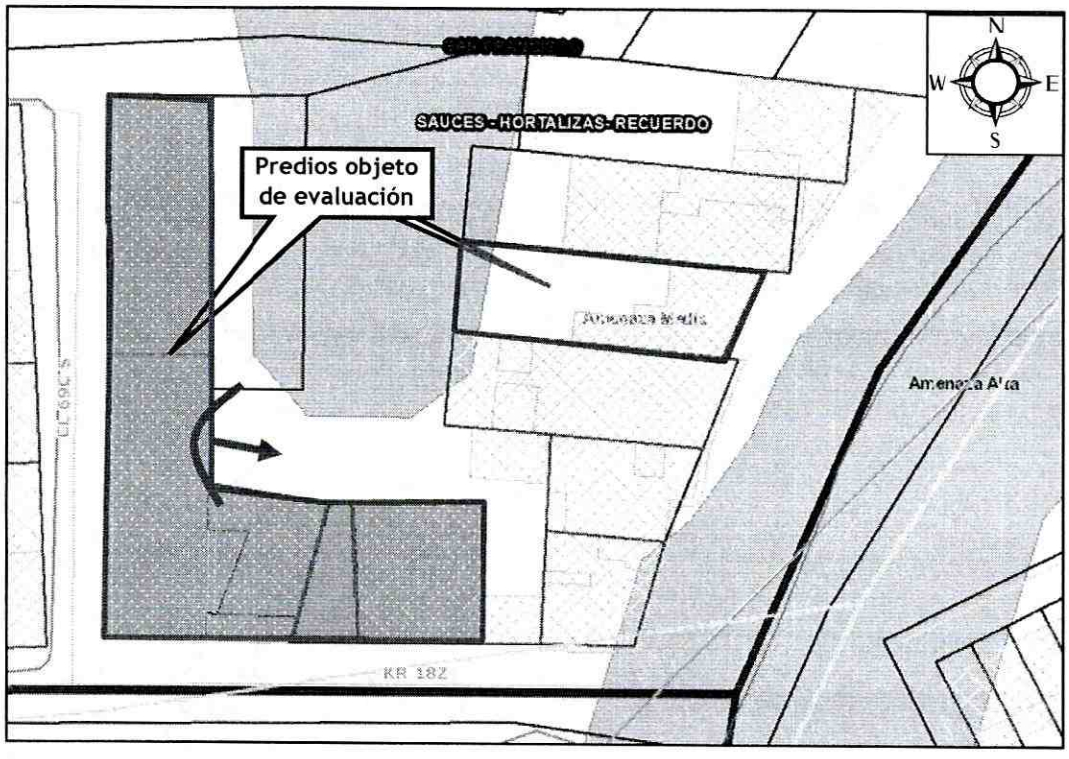


Figura 1. Localización y condición de amenaza de los predios ubicados en el sector comprendido entre las Carreras 18 Z y 19 y las Calle 69 C Sur y Calle 69 A Sur, Localidad Ciudad Bolívar, catalogados en zonas de amenaza alta y media por fenómenos de remoción en masa de acuerdo con el Plano Normativo de Amenaza por Remoción en Masa del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá - POT (Decreto 190 de 2004, por el cual se compilan los decretos 619 de 2000 y 469 de 2003).

BOGOTÁ HUMANA

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 presenta un proceso de remoción en masa de carácter general correspondiente a desprendimientos de suelos, material de rellenos antrópicos y sustrato rocoso desde un talud de corte, correspondiente a un antiguo frente de explotación minera, que presenta una longitud aproximada de 50 metros, altura cercana a los 12 metros, inclinación de 60 a 70°.

Hacia la parte alta del antiguo frente de explotación se emplazan varias viviendas en una zona plana, a lo largo de la calle 69 C Sur, y a lo largo de la carrera 18 Z (costado Sur) se emplazan otra serie de viviendas en lo que era el costado oriental del antiguo frente de explotación.

El volumen movilizado corresponde aproximadamente a 20 metros cúbicos compuestos por horizonte orgánico, suelos areno arcillosos, y fragmentos de areniscas intensamente fracturados y meteorizados. El material se movilizó hacia la parte baja del talud hasta un sector que posiblemente correspondía al patio de la antigua explotación, y que actualmente corresponde a un lote vacío y a la parte posterior de los predios localizados tanto a lo largo de la Carrera 18 Z como a lo largo de la calle 69 A Sur.

Sobre el sector evaluado, a lo largo de las Calles 69 A Sur, Calle 69 C Sur y Carrera 18 Z se emplazan viviendas de 1 y 2 niveles construidas en mampostería simple y mampostería parcialmente confinada, con cubiertas livianas en tejas de zinc y asbesto cemento, y algunas con placa de entrepiso en concreto, pero en general evidencian deficiencias constructivas relacionadas con la falta de adecuados elementos de confinamiento y amarre del tipo vigas y columnas; viviendas que según la inspección visual y evaluación cualitativa de su fachada y demás costados visibles presentan humedad en sus muros, fisuras y grietas tanto en fachada como en las áreas interiores, daños que comprometen su estabilidad estructural y su habitabilidad en el corto plazo bajo cargas normales de servicio.

Las deficiencias evidenciadas en las viviendas del sector las hace altamente vulnerables ante la retrogresión del proceso de remoción en masa evidenciado que provocó el colapso de los muros de cerramiento localizados al costado Oriental de las viviendas correspondientes a las nomenclaturas Calle 69 C Sur No18Z - 38 y Calle 69 C Sur No18Z - 24. Por otro lado, ante el avance del proceso de remoción en masa evidenciado el material desprendido, y susceptible de ser movilizado puede llegar a recostarse contra los muros de cerramiento posteriores (costados Norte y Occidental) de las viviendas emplazadas tanto a lo largo de la carrera 18 Z como de la calle 69 A Sur, y cuyo empuje puede generar el colapso parcial o total de las edificaciones, por lo cual se recomendó la evacuación temporal y preventiva de las viviendas del sector evaluado.

Se destaca que de acuerdo con la inspección visual del sector, no se aprecia ninguna medida de estabilización del antiguo frente de explotación, ni se aprecian medidas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial. Adicionalmente se pudo observar que algunas de las viviendas del sector no presentan canaletas ni bajantes que permitan la captación y entrega adecuada de las aguas lluvias.

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

Entre las posibles causas por las cuales se presentaron los desprendimientos que afectaron el talud evaluado, están:

- La intervención antrópica del sector que anteriormente fue objeto de extracción minera a cielo abierto, para lo cual fueron realizados cortes y explanaciones, adicionalmente fueron realizados cortes y/o rellenos para la adecuación del terreno y posterior emplazamiento de las viviendas e infraestructura presente en el sector evaluado.

- La carencia de medidas de estabilización adecuadas para evitar los desprendimientos presentes desde el antiguo frente de explotación.

- La carencia de un sistema adecuado para el manejo de las aguas de escorrentía subsuperficial y subsuperficial que discurren por el sector, y principalmente sobre el talud de corte evaluado, al igual que la carencia, en la mayor parte de las viviendas del sector, de canales y bajantes que permitan la adecuada captación y entrega de las aguas lluvias.

Se destaca la alta susceptibilidad al contacto con el agua tanto del horizonte orgánico como de los suelos areno arcillosos presentes en el sector, por lo cual posiblemente el agente detonante de los proceso de inestabilidad evidenciado, fue la ocurrencia de fuertes lluvias registradas.

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO

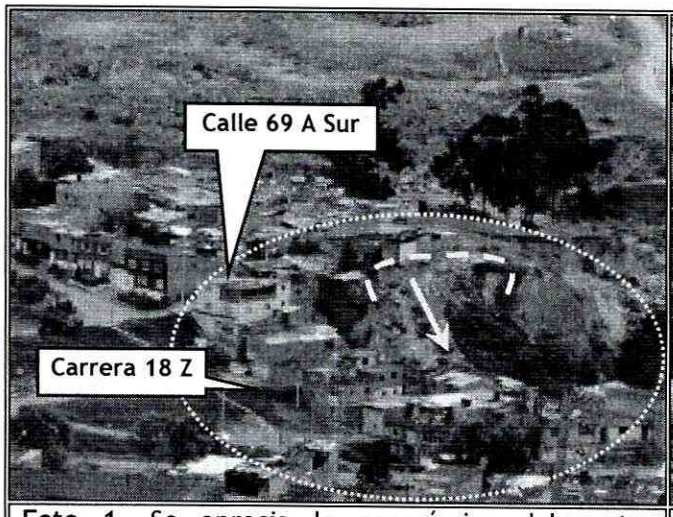


Foto 1. Se aprecia la panorámica del sector evaluado comprendido entre las Carreras 18Z y 19 y la Calle 69 C Sur y Calle 69 A Sur Barrio Sauces Sector Hortalizas de la Localidad de Ciudad Bolívar.



Foto 2. Panorámica en que se aprecia hacia la parte alta el antiguo frente de explotación minera, donde se presentan los procesos de remoción en masa descritos en el presente Diagnóstico Técnico.

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

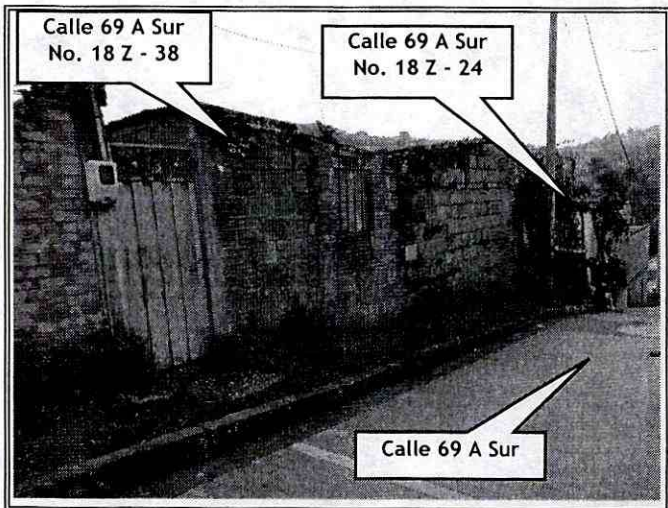


Foto 3 Se aprecian los predios evacuados localizados sobre la calle 69 A Sur.

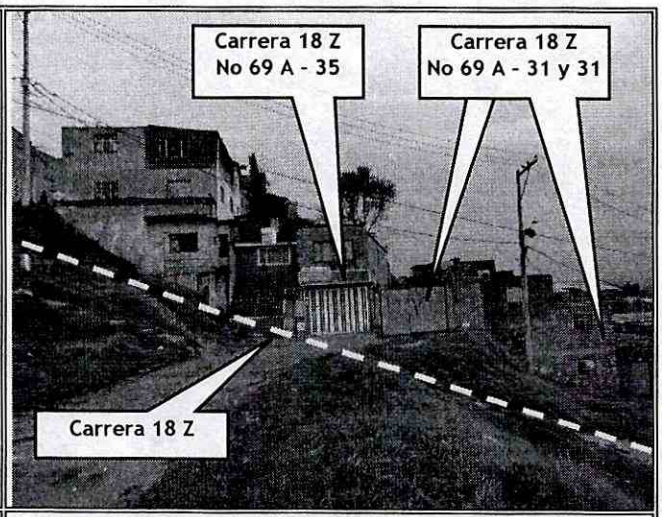


Foto 4. Se aprecian los predios evacuados localizados sobre la Carrera 18 Z.

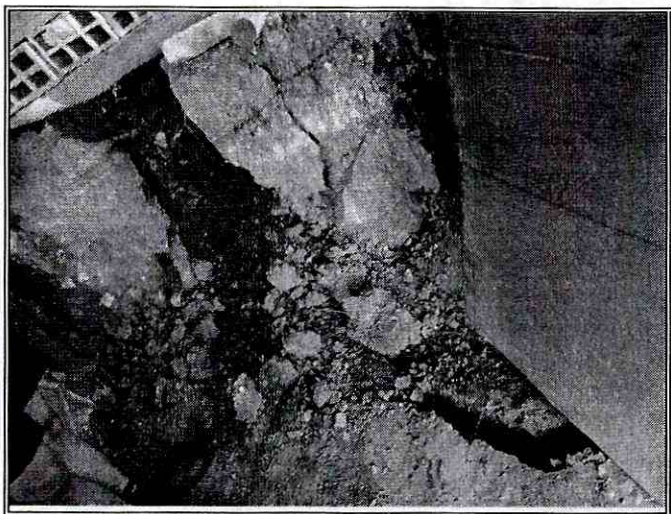


Foto 5. Grieta de tracción localizada en la parte alta del talud de explotación, en la parte posterior (Costado Oriental) del predio de la Calle 69 A Sur No. 18Z - 24.

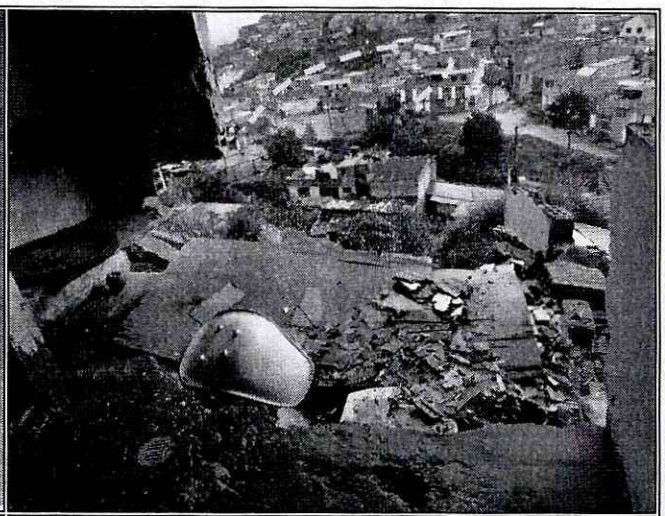


Foto 6. Corona del deslizamiento con importante retrogresión y afectación de los muros de cerramiento del predio de la Calle 69 A Sur No. 18Z - 38.

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

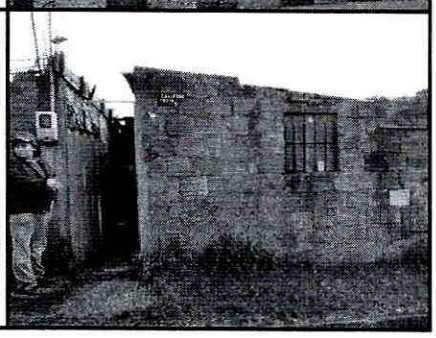


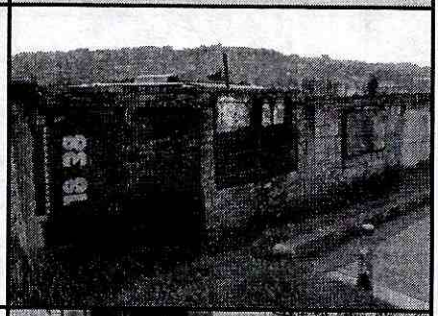
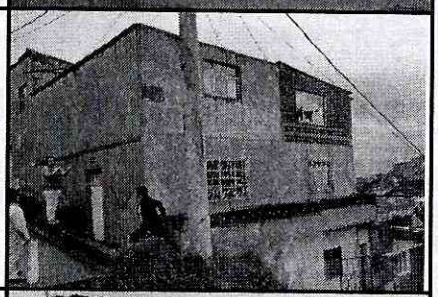
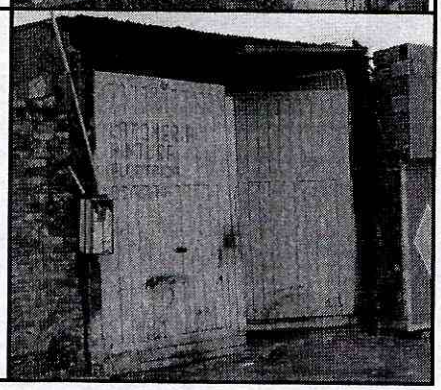
Foto 7. Corona del deslizamiento y afectación de los muros de cerramiento del predio de la Calle 69 A Sur No. 18Z - 38.

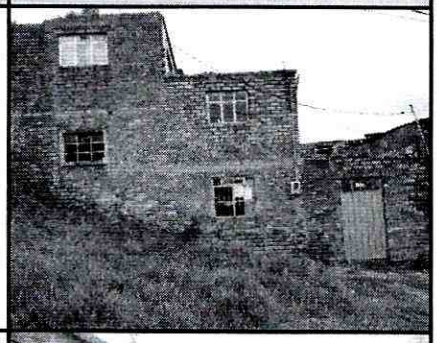
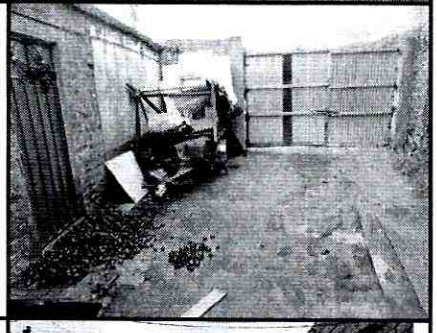


Foto 8. Corona del deslizamiento, se aprecia el colapso parcial de los muros de cerramiento del predio de la Calle 69 A Sur No. 18Z - 38.

6. AFECTACIÓN:

No	RESPONSABLE	DIRECCIÓN	AFECTACION	P	A	N	FOTOGRAFIA
1	Yolanda Rincón	Calle 69 C Sur No. 18 Z - 24	Vivienda de un nivel con agrietamientos importantes, y colapso de los muros de cerramiento posteriores, y de parte de la placa de sobrepiso, afectaciones que comprometen la estabilidad y habitabilidad de la vivienda. La vivienda está construida en mampostería parcialmente confinada, placa de sobrepiso en concreto y cubierta liviana.	11	5	6	
2	Eduardo Arévalo	Calle 69 C Sur No. 18 Z - 38	Vivienda de un nivel construida en mampostería simple, con placa de sobrepiso en concreto y cubierta liviana en tejas de zinc. Presenta agrietamientos importantes, y colapso de los muros de cerramiento posteriores, y de parte de la placa de sobrepiso, afectaciones que comprometen la estabilidad y habitabilidad de la vivienda	15	9	6	

No	RESPONSABLE	DIRECCIÓN	AFECTACION	P	A	N	FOTOGRAFIA
3	Armando Jiménez	Carrera 18 Z No 69 A - 69 Sur	Vivienda de un nivel construida en mampostería parcialmente confinada, con placa de sobrepiso en concreto y cubierta liviana en tejas de zinc. Presenta agrietamientos importantes, y colapso de los muros de cerramiento posteriores, y de parte de la placa de sobrepiso, afectaciones que comprometen la estabilidad y habitabilidad de la vivienda	12	8	4	
4	Raquel Ocampo / Rubén Alfredo Rincón	Carrera 18 Z No 69 A - 35 Sur	Vivienda de dos niveles, construida en mampostería parcialmente confinada y cubierta liviana en tejas de asbesto cemento. Hacia la parte posterior de la vivienda (Costado Norte) se encuentra el antiguo frente de explotación, parte del material desprendido se acumula contra dicho muro.	8	6	2	
5	Carmen Nancy Rincón	Calle 69 A Sur con Carrera 18 Z	Vivienda de dos niveles construida en mampostería parcialmente confinada, placas de contrapiso y entrepiso en concreto y cubierta liviana. No se observaron afectaciones que comprometan la estabilidad y habitabilidad de la estructura.	6	5	1	
6	Luis Alberto Borda	Carrera 18 Z No 69 A - 27 Sur	Vivienda de dos niveles construida en mampostería parcialmente confinada, placas de contrapiso y entrepiso en concreto y cubierta liviana. No se observaron afectaciones que comprometan la estabilidad y habitabilidad de la estructura. Hacia la parte posterior (Costado Norte) se moviliza el material desprendido desde el antiguo frente de explotación.	-	-	-	

No	RESPONSABLE	DIRECCIÓN	AFECTACION	P	A	N	FOTOGRAFIA
7	Yolanda Rincón	Carrera 18 Z No 69 A - 31 Sur	Vivienda de dos niveles en mampostería parcialmente confinada, placas de contrapiso y entrepiso en concreto y cubierta liviana. Hacia la parte posterior (Costado Norte) se ha movilizado y acumulado contra los muros de cerramiento parte del material desprendido desde el antiguo frente de explotación	11	7	4	
8	Yolanda Rincón	Carrera 18 Z No 69 A - 33 Sur	Lote vacío, utilizado como garaje, Hacia la parte posterior (Costado Norte) se ha movilizado y acumulado contra los muros de cerramiento parte del material desprendido desde el antiguo frente de explotación.	-	-	-	
9	Sin Registro	Calle 69 A Sur No 18 Z - 27	Vivienda de un nivel construida en mampostería parcialmente confinada, con placa de sobrepiso en concreto y placa de contrapiso en concreto. Hacia el costado occidental se acumula material contra los muros de cerramiento, comprometiendo la estabilidad y habitabilidad de la vivienda. De acuerdo con información de la comunidad esta vivienda se encuentra actualmente deshabitada	-	-	-	

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)

Ante la retrogresión del proceso de remoción en masa que afecta el talud de corte (Antiguo frente de explotación minera) localizado en el sector entre la Carrera 18 Z y 19 entre la Calle 69 A y Calle 69 C Sur, se podría ver una afectación mayor de los predios emplazados a la altura de la Calle 69 C, lo cual podría provocar el colapso total de las viviendas.

BOGOTÁ HUMANA

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

Ante el avance del proceso de remoción en masa que afecta el talud de corte (Antiguo frente de explotación minera) localizado en el sector entre la Carrera 18 Z y 19 entre la Calle 69 A y Calle 69 C Sur, se podrían generar volúmenes adicionales movilizados cuyo empuje podría generar el colapso parcial o total de las viviendas que se emplazan hacia los costados Oriental y Sur del antiguo frente de explotación.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual del sector ubicado entre la Carrera 18 Z y 19 entre la Calle 69 A y Calle 69 C Sur y evaluación cualitativa de la amenaza y el riesgo por procesos de remoción en masa que afectaron el talud de corte (antiguo frente de explotación), localizado en el Barrio Sauces - Hortalizas - El Recuerdo, Sector El Recuerdo - Limas de la Localidad de Ciudad Bolívar.

- Solicitud de evacuación temporal y preventiva de las viviendas con nomenclaturas relacionadas en la Tabla 2. Evacuación recomendada el 07 de Diciembre de 2011, mediante las actas que se relacionan en la siguiente Tabla.

#	NOMBRE (Responsable Predio)	DIRECCIÓN	# ACTA DE EVACUACION
1	Yolanda Rincón	Calle 69 C Sur No. 18 Z - 24	4841
2	Eduardo Arévalo	Calle 69 C Sur No. 18 Z - 38	4842
3	Armando Jiménez	Carrera 18 Z No 69 A - 69 Sur	4843
4	Raquel Ocampo / Rubén Alfredo Rincón	Carrera 18 Z No 69 A - 35 Sur	4844
5	Carmen Nancy Rincón	Calle 69 A Sur con Carrera 18 Z	4845
6	Luis Alberto Borda	Carrera 18 Z No 69 A - 27 Sur	4846
7	Yolanda Rincón	Carrera 18 ZNo 69 A - 31 Sur	4847
8	Yolanda Rincón	Carrera 18 ZNo 69 A - 33 Sur	4848
9	Sin Registro	Calle 69 A Sur No 18 Z - 27	4849

9. CONCLUSIONES

La condición de estabilidad del antiguo frente de explotación del sector comprendido entre las Carreras 18Z y 19 y la Calle 69 C Sur y la Calle 69 A Sur, Barrio Sauces Sector Hortalizas de la Localidad de Ciudad Bolívar y del terreno aledaño al mismo se encuentra actualmente afectada por un proceso de inestabilidad que ha experimentado reactivación y retrogresión.

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

La habitabilidad y estabilidad de las ocho(8) viviendas y un lote vacío evaluados en el presente diagnóstico y relacionadas a continuación, las cuales se encuentran emplazadas tanto en la parte baja (Costado Oriental), en la parte alta (Costado Occidental) y costado Sur del antiguo frente de explotación que está siendo afectado por la reactivación de proceso de remoción en masa, se encuentran comprometidas en la actualidad, debido a la retrogresión y avance que se evidencia, y por su cercanía al mismo(Ver Tabla anterior).

10. ADVERTENCIAS

- Para adelantar cualquier intervención en el sector, se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el barrio por la Secretaria Distrital de Planeación - SPD, 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 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 en el sector escapan de su alcance, así mismo la información sobre el predio corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes del sector. Se reitera que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones y que la vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante el presente documento es temporal, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.

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

11. RECOMENDACIONES

Se recomienda mantener vigente la recomendación emitida en el Diagnóstico técnico DI-5026 en el sentido de:

- *" 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 comprendido entre las Carreras 18Z y 19 y*

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

las Calle 69 C Sur y Diag. 69 A Sur barrio Sauces Sector Hortalizas 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".

Se recomienda mediante el presente Diagnóstico Técnico:

- Evacuar definitivamente e incluir con Prioridad Técnica Uno (1) en el Programa de Reasentamiento de Familias Localizadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable, los predios relacionados a continuación en la siguiente Tabla.

#	NOMBRE (Responsable Predio)	DIRECCIÓN	NUMERO ACTA DE EVACUACION
1	Armando Jiménez	Carrera 18 Z No. 69 A - 69 Sur	4843
2	Yolanda Rincón	Carrera 18 Z No. 69 A - 33 Sur	4848
3	Luis Alberto Borda	Carrera 18 Z No. 69 A - 27 Sur	4846
4	No Registra	Calle. 69 A Sur No. 18 Z - 27	4849
5	Carmen Nancy Rincón	Calle 69 A con Carrera 18 Z (Posiblemente corresponde a la Calle 69 A Sur No. 18 Z - 19)	4845

- Evacuar definitivamente e incluir o continuar con Prioridad Técnica Uno (1) en el Programa de Reasentamiento de Familias Localizadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable, los predios relacionados a continuación en la siguiente Tabla.

NOMBRE (Responsable Predio)	DIRECCIÓN	IDENTIFICADOR	PRIORIDAD TECNICA	ACTA EVACUACION
Blanca Jiménez	Calle 69 C Sur No. 18 Z - 24	2006-19-8120	2	4841
Eduardo Arévalo Liberato	Calle 69 C Sur No. 18 Z - 38	2002-19-2335	1	4842
Raquel Ocampo	Carrera 18 Z No. 69 A - 35 Sur	2006-19-8121	1	4844
Yolanda Rincón	Carrera 18 Z No. 69 A - 31 Sur	2006-19-8122	2	4847

- 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 Caja de Vivienda Popular, agilizar el proceso de reasentamiento de los predios ubicados en el sector comprendido entre las Carreras 18Z y 19 y las Calle 69 C Sur y Calle 69 A Sur, barrio Sauces Sector Hortalizas de la Localidad de Ciudad Bolívar y que son relacionados en el presente Diagnóstico Técnico.

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

- Se recomienda a las empresas de servicios públicos, EAAB, ETB, GAS NATURAL y CODENSA entre otras, realizar la evaluación de las redes su cargo, las cuales según lo observado se encuentran dentro de la posible zona de influencia del proceso de remoción en masa identificado; a fin de evitar que las mismas presenten algún tipo de afectación y se puedan desencadenar riesgos asociados.

- A la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - EAAB, verificar la existencia y funcionalidad de redes de acueducto y/o alcantarillado que pudieren existir en el sector comprendido entre las Carreras 18Z y 19 y las Calle 69 C Sur y Calle 69 A Sur, Barrio Sauces Sector Hortalizas y realizar el mantenimiento periódico, suficiente y preventivo de dichas redes, con el objeto de evitar su posible colmatación, así como para prevenir y/o corregir posibles fugas.

- A los responsables de los predios aledaños al sector comprendido entre las Carreras 18Z y 19 y las Calles 69 C Sur y Calle 69 A Sur, Barrio Sauces Sector Hortalizas, hacer un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de las viviendas y del terreno en general, e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen de manera significativa la estabilidad de las mismas.

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes, y vecinos del sector evaluado.

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 DE EMERGENCIAS

BOGOTÁ HUMANA

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