DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI-5857
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE No. 332930

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: LUIS ALBERTO SANCHEZ FERNANDEZ				**SOLICITANTE:**
COE:	36	**MOVIL:**	8	Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos -UAECOB
FECHA:	25 de Octubre de 2011	**HORA:**	1:00 am	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN:	Predio ubicado en lote de mayor extensión de la Carrera 18 R No. 78 D - 25 Sur	**ÁREA DIRECTA:**			$70m^2$		
BARRIO:	La Cumbre	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			5		
UPZ:	67 - Lucero	**FAMILIAS**	1	**ADULTOS**	3	**NIÑOS**	2
LOCALIDAD:	Ciudad Bolívar	**PREDIOS EVALUADOS**			1		
CHIP:	AAA0209TRTD	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-13738		

2. TIPO DE EVENTO

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

3. ANTECEDENTES

Revisada la cartografía disponible en el FOPAE, se encontró que el predio evaluado posiblemente se localiza dentro del predio de la Carrera 18 R # 78D - 25 Sur, en el sector Catastral El Mochuelo IV, y no pertenece a un barrio incluido en el en el programa de legalización ni de regularización de barrios de la Secretaría Distrital de planeación - SDP.

El predio de la Carrera 18 R # 78D - 25 Sur, aledaño al barrio La Cumbre, y perteneciente al Sector Catastral El Mochuelo IV, de la Localidad de Ciudad Bolívar, y que de acuerdo con la información que reposa en los archivos del FOPAE, no pertenece a un barrio incluido en el programa de legalización ni de regularización de barrios del antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital - DAPD, hoy Secretaria Distrital de planeación - SDP, razón por la que la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias, DPAE, no realizó Concepto Técnico de Riesgo por Movimientos en Masa del sector. Por tal motivo, para adelantar cualquier

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

intervención en el sector se deben considerar las restricciones en el uso del suelo establecidas en la reglamentación del sector mencionado.

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 donde se localiza el predio de la referencia, se encuentra en zona de amenaza media por fenómenos de remoción en masa (Ver figura 1).

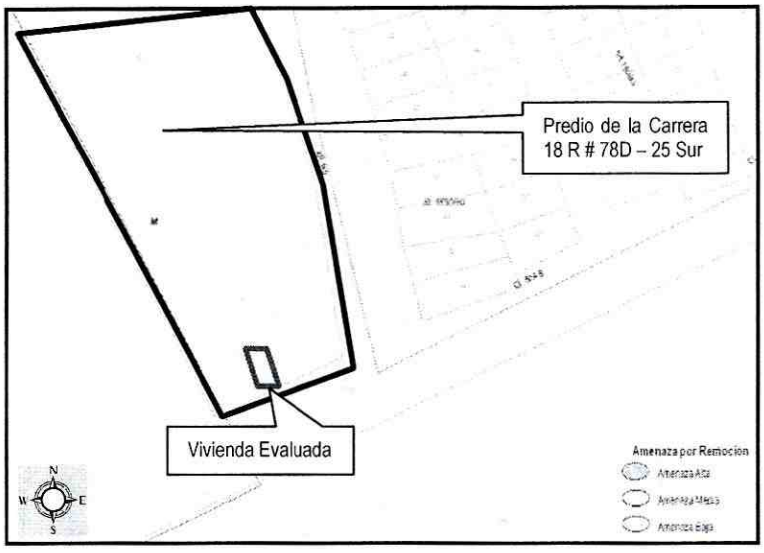


Figura 1. Localización aproximada y condición de amenaza de la vivienda evaluada, posiblemente localizadas dentro del predio de la Carrera 18 R # 78D - 25 Sur, en el sector catastral El Mochuelo IV, de la localidad Ciudad Bolívar. Tomado del Plan de Ordenamiento de Bogotá.

En atención al oficio radicado por el señor MEDARDO DE JESÚS MUÑOZ, radicado FOPAE 2010ER7900, personal del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, realizó visita técnica el día 11 de junio de 2010, al predio de la Carrera 18 R # 78D - 25 Sur, donde posiblemente se localice la vivienda evaluada y emitió la Respuesta Oficial No. RO-42468 y en donde se resalta lo siguiente: *"Para el emplazamiento de la vivienda, posiblemente se realizó el talud de corte sobre el costado occidental de la vivienda, el cual no cuenta con medidas de estabilización y/o protección, ni tampoco con obras para el adecuado manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, lo que ha ocasionado desprendimientos menores (no alcanzan los 0,5m³ de material desprendido), los cuales se han depositado en la parte inferior del talud sin que resulte afectada la estructura de la vivienda."*. Igualmente se clarifica que las recomendaciones impartidas en el RO-42468 permanecen vigentes.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

Se presentó desprendimiento de 1 m^3 de material de un talud de corte, los cuales afectaron parcialmente la vivienda evaluada ubicada dentro del lote de mayor extensión de la Carrera 18 R No. 78 D - 25 Sur, barrio la Cumbre de la localidad de Ciudad Bolívar.

El día 25 de octubre de 2011, personal del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, realizó visita técnica a la vivienda ubicada dentro del lote de mayor extensión de la Carrera 18 R No. 78 D - 25 Sur, barrio la Cumbre de la localidad de Ciudad Bolívar, observando que ésta se encuentra en una zona de ladera

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

de pendiente alta (ß entre 40° y 50°), el sector se encuentra bajamente poblado, las vías son peatonales, sin pavimento y carecen de obras para el adecuado manejo de la escorrentía superficial, lo que posiblemente ocasione filtraciones esporádicas en algunas de las viviendas del sector. Los servicios de acueducto y alcantarillado son muy precarios ya que se han implementado por la misma comunidad, motivo por el cual carecen de mantenimiento encontrando fugas permanentes en las redes sin que se lleven a cabo las respectivas reparaciones.

Así mismo se resalta que la vivienda evaluada ha sido acomodada al terreno mediante un corte de terreno con pendiente de tendencia vertical (ß≈90°) en una longitud aproximada de 10 m y altura cercana a los 2.5 m el cual carece de estructuras de confinamiento y contención y de sistemas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, por lo que los procesos de filtración de las aguas al interior de la vivienda son evidentes y adicionalmente el lavado de los materiales del talud han ocasionado desprendimiento de bloques, no mayores a los 20 cm de diámetro, que acumulados llegan a ser un m^3, los cuales se han acomodado en la pata del talud. La vivienda en comento la cual se encuentra a 40 cm aproximadamente del talud, debido a estos desprendimientos y humedades ha sufrido afectaciones menores en la parte posterior, adicionalmente se evidencia riesgo de caída de bloques de mayor tamaño que pueden seguir afectando la misma.

Durante la visita técnica a la vivienda emplazada en el predio de la referencia, se encontró que corresponde a una vivienda de un nivel, construida en madera, tejas de zinc y material de recuperación, pisos en madera y en mortero sobre suelo natural y cierre de cubierta liviana en teja de ondulada de zinc, soportada por un entramado en madera. La vivienda evidencia deficiencias constructivas relacionadas con la falta de elementos estructurales de confinamiento y amarre tipo columnas y vigas.

Entre las posibles causas que generaron el desprendimiento de material del talud y la afectación de la vivienda, se encuentran la falta de estructuras de contención y confinamiento de los taludes de corte, la carencia de sistemas adecuados para el manejo de la escorrentía superficial y subsuperficial y las deficiencias constructivas relacionadas con la carencia de elementos estructurales de amarre y confinamiento tipo vigas y columnas.

Debido a la situación observada en la vivienda ubicada dentro del lote de mayor extensión de la Carrera 18 R No. 78 D - 25 Sur, barrio la Cumbre de la localidad de Ciudad Bolívar, se considera que la estabilidad y habitabilidad de la vivienda en general no se encuentran comprometidas, sin embargo, hacia la parte posterior, en el patio de ropas, la caída de bloques ha afectado levemente el muro de cerramiento construido en tejas de zinc y ante la eventual caída de otros bloques que se encuentran inestables, de manera temporal y preventiva se realizó la restricción parcial de uso de este espacio hasta tanto se realicen las obras necesarias para el retiro controlado del material desprendido y para mitigar el riesgo existente, por la posible caída de algunos bloques que se encuentran inestables. Dicha evacuación se recomienda por medio del acta No. 2261 del 25 de octubre de 2011, firmada por la señora Gloria Mancera Torres.

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 1. Vista general de la vivienda sin dirección, cercana al predio de la Calle 75 Sur No. 18 R - 35, barrio Tierra Linda de la localidad de Ciudad Bolívar.



Foto 2. Se observa en la parte posterior de la vivienda el desprendimiento de material del talud que se ha recostado sobre el cerramiento en tejas de zinc de la vivienda.



Foto 3. Se observa que el talud carece de estructuras de contención y de sistemas adecuados para el manejo de la escorrentía.

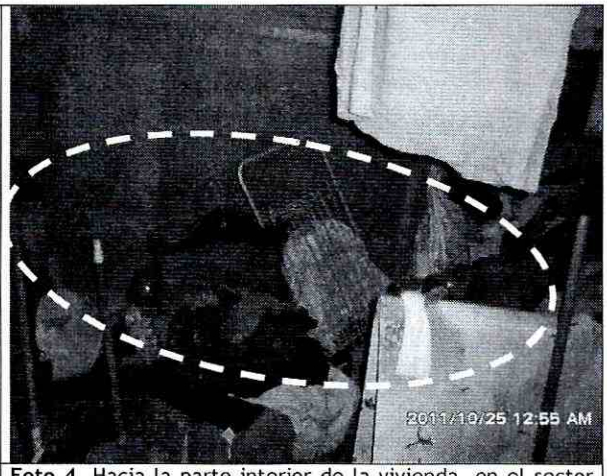


Foto 4. Hacia la parte interior de la vivienda, en el sector del patio de ropas se observa que el cerramiento en latas adyacente al talud de corte ha tenido un leve desplazamiento y embombamiento, causado por el empuje del material desprendido.

6. AFECTACIÓN:

#	NOMBRE	DIRECCIÓN	C.C.	P	A	N	DAÑOS EN VIVIENDA
1	Gloria Mancera Torres (Propietaria)	vivienda sin dirección, cercana al predio de la Calle 75 Sur No. 18 R - 35	30.004.592	5	3	2	Afectaciones leves en el muro de cerramiento de la parte posterior y riesgo de mayor afectación ante la eventual caída de otros bloques de terreno que se encuentran inestables.

P: Total Personas A: Adultos N: Niños

7. AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

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

SI		NO	X	CUAL?	Ninguna

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

- En el corto plazo y ante cargas normales de servicio, la parte posterior de la vivienda ubicada dentro del lote de mayor extensión de la Carrera 18 R No. 78 D - 25 Sur, barrio la Cumbre de la localidad de Ciudad Bolívar, puede tener mayores afectaciones por la posible caída de bloques de roca del talud que se encuentran inestables.

9. ACCIONES ADELANTADAS

- El día 25 de octubre de 2011, evaluación cualitativa de la vivienda ubicada dentro del lote de mayor extensión de la Carrera 18 R No. 78 D - 25 Sur, barrio la Cumbre de la localidad de Ciudad Bolívar.
- Solicitud de Restricción Parcial de Uso de la parte posterior de la vivienda correspondiente al patio de ropas, mediante Acta No. 2261 del 25 de Octubre de 2011, en la vivienda ubicada dentro del lote de mayor extensión de la Carrera 18 R No. 78 D - 25 Sur, barrio la Cumbre de la localidad de Ciudad Bolívar, acta firmada por la señora Gloria Mancera Torres, identificada con C.C. 30.004.592 en calidad de propietaria de la vivienda. La Restricción debe mantenerse hasta tanto se implementen las intervenciones tendientes a garantizar la estabilidad y habitabilidad del espacio restringido y de la vivienda en general.

10. CONCLUSIONES

- La estabilidad y habitabilidad de la vivienda ubicada dentro del lote de mayor extensión de la Carrera 18 R No. 78 D - 25 Sur, barrio la Cumbre de la localidad de Ciudad Bolívar, en general no se encuentran comprometidas, sin embargo, hacia la parte posterior, en el patio de ropas, la caída de bloques ha afectado levemente el muro de cerramiento y ante la eventual caída de otros bloques que se encuentran inestables, de manera temporal y preventiva se recomendó la restricción parcial de uso de este espacio, hasta tanto se realicen las obras necesarias para el retiro controlado del material desprendido y para mitigar el riesgo existente. Dicha evacuación se recomiendó por medio del acta No. 2261 del 25 de octubre de 2011, firmada por la señora Gloria Mancera Torres.

11. ADVERTENCIAS

- Para adelantar cualquier intervención en el predio 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 y el Decreto No. 92 del 17 Enero de 2011, 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.
- Dado que la situación se presenta en un predio privado, el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE está impedido para intervenir en este predio; 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 y por medio de este Diagnóstico Técnico están basadas en la inspección visual del reconocimiento de campo efectuado durante la misma, 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

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

reclamaciones. La información sobre los predios corresponde a la información suministrada en campo por los responsables, habitantes o usuarios del mismo.

- La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante este Diagnóstico Técnico es temporal, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.

12. RECOMENDACIONES

- Al responsable de la vivienda ubicada dentro del lote de mayor extensión de la Carrera 18 R No. 78 D - 25 Sur, barrio la Cumbre de la localidad de Ciudad Bolívar, mantener la restricción parcial de uso de la parte posterior, correspondiente a la zona de patio de ropas, hasta tanto se realicen las obras necesarias para mitigar el riesgo existente y se implementen las demás intervenciones tendientes a garantizar la estabilidad y habitabilidad de la edificación en general.
- En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para la vivienda ubicada dentro del lote de mayor extensión de la Carrera 18 R No. 78 D - 25 Sur, barrio la Cumbre de la localidad de Ciudad Bolívar, se recomienda al responsable, 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 y el Decreto No. 92 del 17 Enero de 2011, 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.
- Se recomienda al responsable y/o responsables de la vivienda evaluada, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de la misma 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 y patrimonio de los responsables de la vivienda ubicada dentro del lote de mayor extensión de la Carrera 18 R No. 78 D - 25 Sur, barrio la Cumbre de la localidad de Ciudad Bolívar.

NOMBRE	LUIS ALBERTO SANCHEZ FERNANDEZ
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL, MAESTRIA EN INGENIERIA Y GERENCIA DE LA CONSTRUCCION Y ESPECIALISTA EN EVALUACIÓN DE RIESGOS Y PREVENCION DE DESASTRES.
MATRÍCULA	25202 60857 CND

Elaboró

NOMBRE	TULIO ISMAEL VILLAMIL VEGA
PROFESIÓN	INGENIERODE MINAS-ESPECIALISTA EN GERENCIA DE RECURSOS NATURALES
MATRÍCULA	2521875094 CND

Revisó

ING. DARWIN JAVIER ORTIZ GONZALEZ
Subdirector 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

2