DIAGNÓSTICO TÉCNICO - DI No. 6124
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TECNICA
EVENTO SIRE No. 406396

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ:	CAMILO EDUARDO ESPINOSA ORTIZ			SOLICITANTE
COE	23	MOVIL	22	Comunidad
FECHA	Noviembre 21 de 2011	HORA	05:00 PM	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN	Calle 74G Sur # 20-24 Calle 74C Sur # 20A-05	ÁREA DIRECTA	144 M^2				
BARRIO	Sector Catastral Bella Flor Sur	POBLACIÓN ATENDIDA	10				
UPZ	67 - Lucero	FAMILIAS	2	ADULTOS	3	MENORES	7
LOCALIDAD	19 - Ciudad Bolívar	PREDIOS EVALUADOS	2				
CHIP	----------	OFICIO REMISORIO	CR-14144				

2. TIPO DE EVENTO

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

3. ANTECEDENTES:

Revisada la base de datos que reposa en el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, se pudo constatar, que los predios ubicados en la Calle 74G Sur # 20-24 y Calle 74C Sur # 20A-05, se encuentran en un sector no legalizado del Barrio Brisas del Volador, denominado Sector Catastral Bella Flor Sur, por tal razón no hacen parte de un barrio incluido en el programa de legalización ni de regularización de barrios de la Secretaría Distrital de planeación - SDP. Sin embargo, el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE suscribió el contrato de consultoría 283/03 en el año 2003 con la firma Geocing Ltda., correspondiente al "Estudio de Zonificación de Amenaza por Remoción en Masa para los Asentamientos Brisas del Volador Parte Alta y Tabor-Alta Loma, de la Localidad de Ciudad Bolívar en la Ciudad de Bogotá D.C.", donde los predios de la referencia se encuentran al costado sur del predio 14 de la manzana 26, según cartografía de dicho estudio y se ubican en una zona de amenaza media y alta por fenómenos de remoción en masa (Ver figura 1).

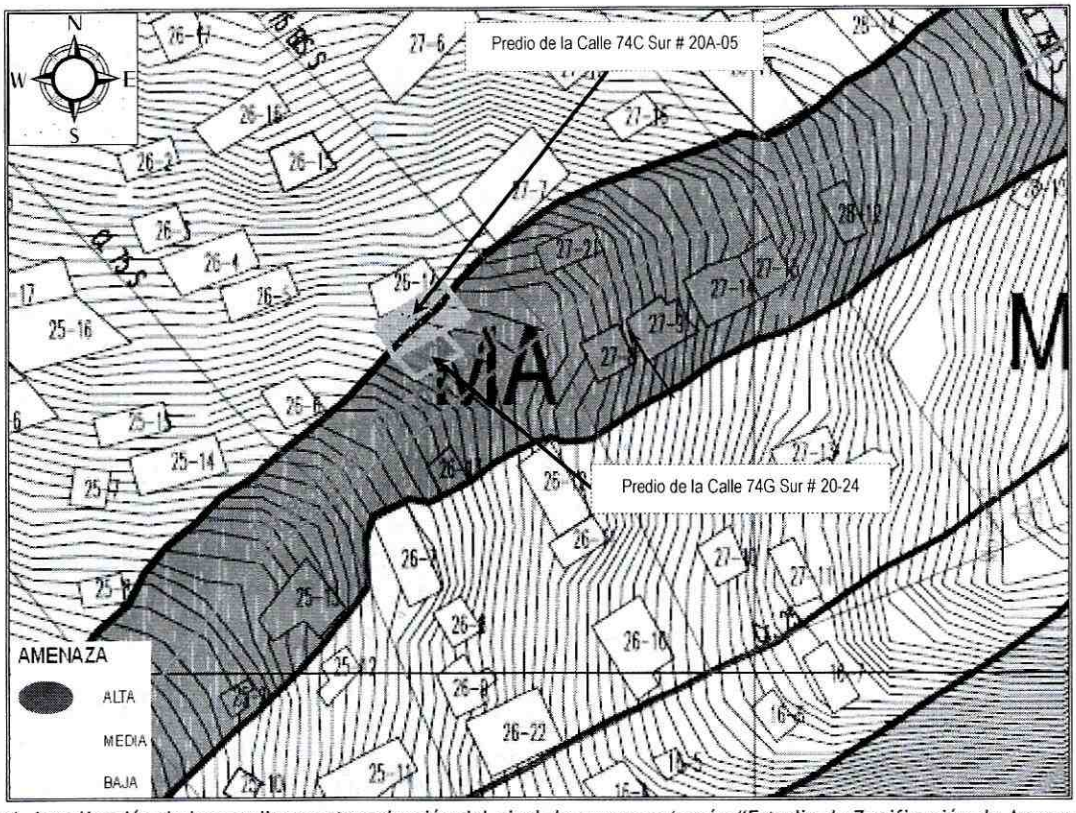


Figura 1. Localización de los predios y categorización del nivel de amenaza (según "Estudio de Zonificación de Amenaza por Remoción en Masa para los Asentamientos Brisas del Volador Parte Alta y Tabor-Alta Loma, de la Localidad de Ciudad Bolívar en la Ciudad de Bogotá D.C.") para los predios con nomenclatura Calle 74G Sur # 20-24 y Calle 74C Sur # 20A-05 del Sector Catastral Bella Flor Sur en la localidad de Ciudad Bolívar.

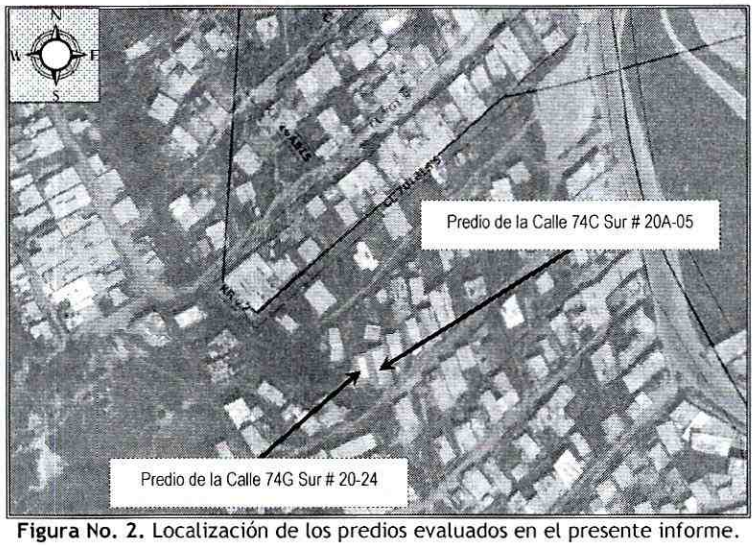


Figura No. 2. Localización de los predios evaluados en el presente informe.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

Se identificó un proceso de remoción en masa de carácter local, evidenciado por el desprendimiento de aproximadamente 1 m^3 de material, entre limos orgánicos y capa vegetal, proveniente de un talud de corte de aproximadamente 2 m de altura y 12 m de longitud, con pendiente de tendencia alta ($\beta \approx 60°$), realizado de manera antrópica y antitécnica para el posible emplazamiento de la vivienda donde habita la familia del señor Andrés Maldonado Hernández. En este sentido el desprendimiento identificado desconfinó parte del suelo donde está apoyada la vivienda ubicada hacia la parte alta del talud, emplazada en el predio con nomenclatura Calle 74C Sur # 20A-05. De igual forma el material desprendido impacto parte de la vivienda emplazada en predio de la Calle 74G Sur # 20-24, donde se identificó perdida de verticalidad de los elementos de cerramiento perimetral de la construcción y colapso parcial de la cubierta que conforma la vivienda, razón por la cual se recomendó la evacuación temporal y preventiva de las viviendas anteriormente mencionadas, debido al alto grado de susceptibilidad de los materiales que conforman el talud a presentar nuevos desprendimientos.

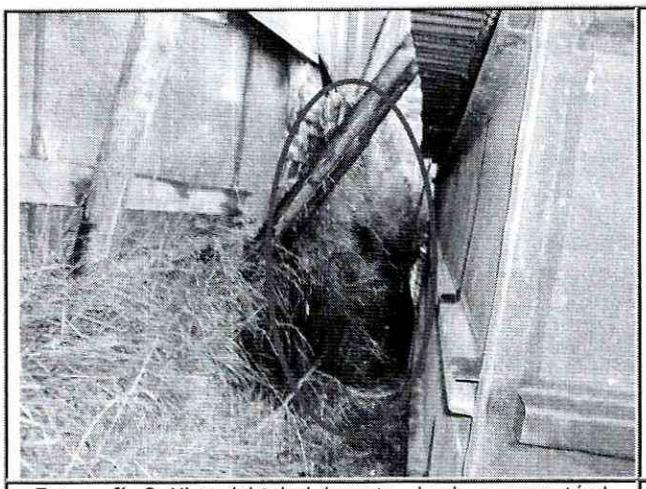
Así mismo las viviendas emplazadas en los predios de la Calle 74G Sur # 20-24 y Calle 74C Sur # 20A-05 del Sector Catastral Bella Flor Sur en la localidad de Ciudad Bolívar, corresponden a construcciones de un (1) nivel, realizadas en material de recuperación, pisos en terreno afirmado, con cubiertas livianas en tejas de zinc, soportadas por entramados en madera, los cuales se apoyan sobre los elementos de cerramiento perimetral de las viviendas. En este sentido, dichas construcciones evidencian algunas deficiencias constructivas relacionadas principalmente por la falta de apropiadas cimentaciones y adecuados elementos de confinamiento y amarre (tipo vigas y columnas), además de la calidad de los materiales utilizados para su construcción.

Finalmente dentro de las posibles causas que generaron el desprendimiento de material sobre el talud de corte evaluado, se resalta la falta de medidas de estabilización geotécnica, al igual que la ausencia sistemas para el manejo de la escorrentía superficial y subsuperficial, todo esto combinado con las fuertes lluvias presentadas en el sector.

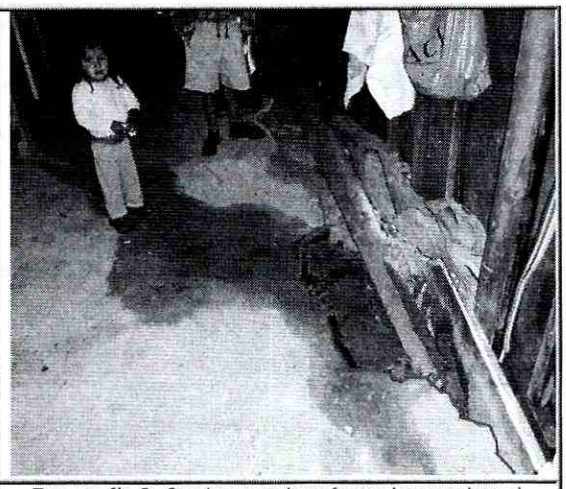
5. REGISTRO FOTOGRAFICO



Fotografía 1. Vista de las viviendas emplazadas en los predios evaluados.



Fotografía 2. Vista del talud de corte, donde se presentó el desprendimiento de material.



Fotografía 3. Se observan las afectaciones sobre el suelo donde está apoyada la vivienda de la Calle 74C Sur # 20A-05.

6. AFECTACIÓN:

No.	NOMBRE DE LA PERSONA NOTIFICADA EN EL ACTA DE EVACUACIÓN	NOMBRE RESPONSABLE PREDIO DE ACUERDO AL ACTA DE EVACUACION	DIRECCIÓN	P	A	M	DAÑOS EN PREDIOS
1	María Divia Ducuara García	María Divia Ducuara García	Calle 74C Sur # 20A-05	4	1	3	Pérdida del suelo donde esta cimentada la vivienda.
2	Andrés Maldonado Hernández	Andrés Maldonado Hernández	Calle 74G Sur # 20-24	6	2	4	Perdida de verticalidad de los elementos de cerramiento perimetral que fueron impactados por el material deslizado.

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	Ninguna

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

- De continuar los desprendimientos de material evidenciados del talud de corte es posible que continúe desconfinando el suelo donde está apoyada la vivienda emplazada en el predio con nomenclatura Calle 74C Sur # 20A-05 del Sector Catastral Bella Flor Sur en la localidad de Ciudad Bolívar, desprendimientos que igualmente podrían generar el colapso parcial o total de la vivienda ubicada en el parte baja del talud, con nomenclatura Calle 74G Sur # 20-24.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Evaluación cualitativa del sector correspondiente a la Calle 74G Sur # 20-24 y Calle 74C Sur # 20A-05 del Sector Catastral Bella Flor Sur en la localidad de Ciudad Bolívar.

- Se recomendó la evacuación preventiva y temporal mediante las Actas No. 3916 y 3917, debido al compromiso en el corto plazo en la estabilidad y habitabilidad de las viviendas emplazadas en los predios de la Calle 74G Sur # 20-24 y Calle 74C Sur # 20A-05 respectivamente, ubicadas en el Sector Catastral Bella Flor Sur en la localidad de Ciudad Bolívar.

9. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y habitabilidad de las viviendas emplazadas en los predios de la Calle 74G Sur # 20-24 y Calle 74C Sur # 20A-05 del Sector Catastral Bella Flor Sur en la localidad de Ciudad Bolívar, se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio, debido a los desprendimientos de material provenientes del talud de corte evaluado.

  Adicionalmente es probable que las viviendas puedan presentar afectaciones ante cargas dinámicas (sismo u otros) que eventualmente puedan comprometer su habitabilidad y estabilidad teniendo en cuenta su sistema constructivo.

10. ADVERTENCIAS

- Para cualquier intervención que se vaya a desarrollar sobre el sector evaluado, se debe consultar la reglamentación urbanística definida para éste 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 ubican los predios evaluados.

- En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del sector evaluado, cualquier intervención que se vaya a adelantar sobre el mismo, se debe realizar 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.

- Dado que la situación planteada 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.

- El presente documento, sus conclusiones y recomendaciones están basados en el reconocimiento de campo efectuado durante la visita técnica realizada a los predios; por tal razón, pueden existir situaciones no previstas en él y que se escapan de su alcance. Igualmente, se reitera que dicha inspección no hace las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones. La información sobre las familias afectadas y predios respectivos corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes o usuarios de las edificaciones evaluadas en el presente documento.

11. RECOMENDACIONES

- A los responsables de las viviendas ubicadas en los predios de la Calle 74G Sur # 20-24 y Calle 74C Sur # 20A-05 del Sector Catastral Bella Flor Sur en la localidad de Ciudad Bolívar, mantener evacuadas las viviendas, hasta tanto se garanticen condiciones de estabilidad del talud de corte,

posiblemente realizado para el emplazamiento de las viviendas y se garantice condiciones de seguridad y habitabilidad de la mismas.

- En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para los predios de la Calle 74G Sur # 20-24 y Calle 74C Sur # 20A-05 del Sector Catastral Bella Flor Sur en la localidad de Ciudad Bolívar, se recomienda a los responsables de dichos predios implementar adecuadas medidas de estabilización en los taludes de corte, realizados posiblemente para el emplazamiento de las viviendas, con el apoyo de personal idóneo, mediante la implementación de obras de protección geotécnica, las cuales deberán contar con sistemas de drenaje para la evacuación de las aguas superficiales y subsuperficiales, de acuerdo con la normatividad vigente para el sector, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos, con el fin de garantizar la estabilidad de los mismos.

- En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para los predios de la Calle 74G Sur # 20-24 y Calle 74C Sur # 20A-05 del Sector Catastral Bella Flor Sur en la localidad de Ciudad Bolívar, se recomienda a los responsable de las viviendas, implementar acciones para el mantenimiento, reforzamiento y mejoramiento de la calidad de las viviendas, 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 sector, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos. Esto con el propósito de garantizar durante la vida útil de los inmuebles, las condiciones adecuadas para su uso.

- Se recomienda a los responsables de los predios ubicados en la Calle 74G Sur # 20-24 y Calle 74C Sur # 20A-05 del Sector Catastral Bella Flor Sur en la localidad de Ciudad Bolívar, 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 mediante este Diagnóstico Técnico con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes de los predios visitados.

NOMBRE	CAMILO EDUARDO ESPINOSA ORTIZ
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL - ESP. EN RECURSOS HIDRAULICOS Y MEDIO AMBIENTE
MATRÍCULA	25202 - 117500 CND
	Elaboró
NOMBRE	TUILO ISMAEL VILLAMIL VEGA
PROFESIÓN	INGENIERO DE MINAS - ESP. EN GERENCIA DE RECURSOS NATURALES
MATRÍCULA	25218 - 75094 CND
	Revisó
Vo. Bo.	**ING. DARWIN JAVIER ORTIZ GONZALEZ** **SUBDIRECTOR DE EMERGENCIAS**