DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI-6473
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTOS SIRE No. 796668

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ:	NANCY CONSTANZA PEÑA SANCHEZ			SOLICITANTE:
COE:	30	MOVIL:	6	Comunidad
FECHA:	20 de Abril de 2012	HORA:	10:45 PM	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Calle 64B Sur # 5 A-39 Este int.2 Calle 64B Sur # 5 A -39	ÁREA DIRECTA:		1 Ha				
BARRIO:	Sector catatral Fiscala Alta	POBLACIÓN ATENDIDA:		12				
UPZ:	56 - Danubio	FAMILIAS	3	ADULTOS	7	NIÑOS	5	
LOCALIDAD:	05 - Usme	PREDIOS EVALUADOS		2				
CHIP:	AAA0021SAZE	DOCUMENTO REMISORIO		CR-15338				

2. TIPO DE EVENTO

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

3. ANTECEDENTES

Los predios de la Calle 64 B Sur # 5 A -39 Este y el de la Calle 64 B Sur # 5 A -39 Este int.2, se ubican en el sector catastral Fiscala Alta de la localidad de Usme, y 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 los predios mencionados se encuentra catalogado en ***Amenaza baja*** por fenómenos de remoción en masa (ver figura 1).

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.co

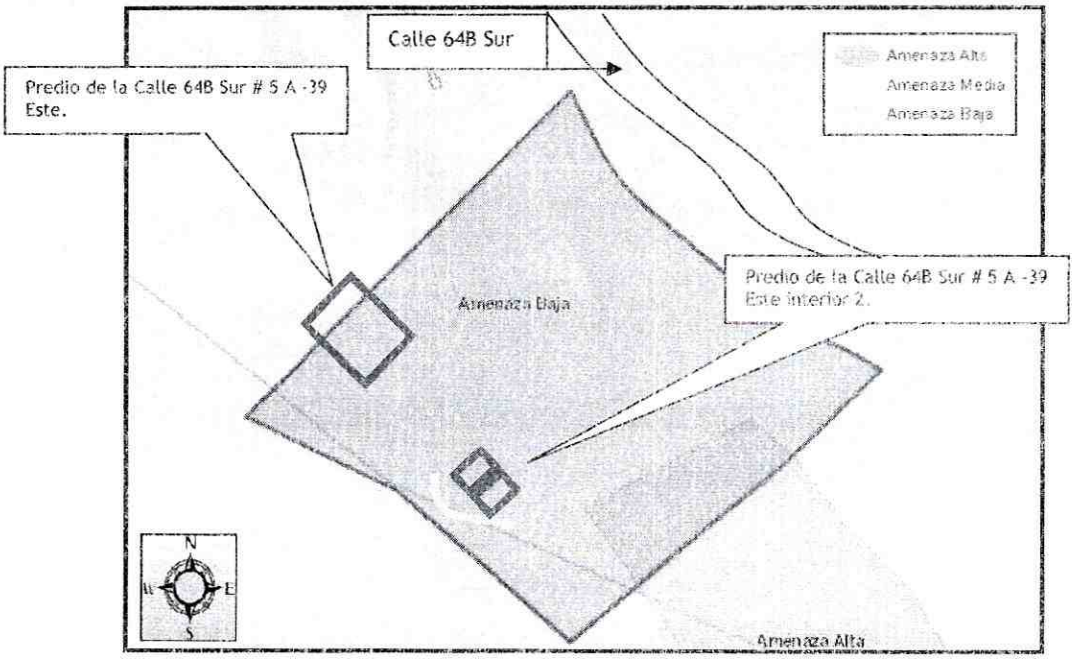


Figura 1. Localización del predio de la calle 64 B Sur # 5 A -39 int.2 Este, y condición de Amenaza de acuerdo al POT.

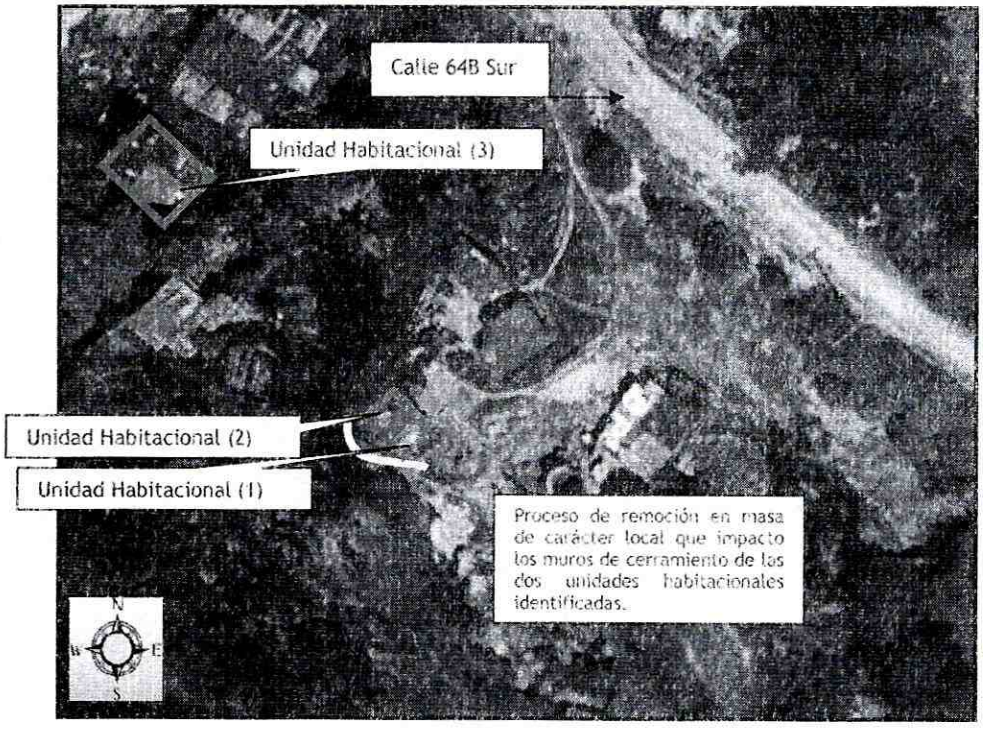


Figura 2. Fotografía Aérea del predio de la Calle 64 B Sur # 5 A -39 int.2 Este, e identificación del proceso de remoción en masa de carácter local.

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.co

Consultado el Sistema de Información para la gestión de Riesgos y de atención de emergencias de Bogotá SIRE, para el sector donde se encuentra emplazado el predio de la Calle 64 B Sur # 5 A -39 Este, se ha emitido un diagnóstico técnico, documento que involucra la evaluación estructural y geotécnica del sector, dicho documento se relaciona en la Tabla 1, el cual puede ser solicitado y consultado en las instalaciones del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias-FOPAE.

INFORME	DESCRIPCIÓN	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES
DI-5314 Abril de 2012	Se presentó un proceso de remoción en masa desde un talud rocoso, al parecer un antiguo frente de explotación de materiales, ubicado al interior del predio de la Transversal 4A Bis A Este No 64-20 Sur hacia su costado Sur, el cual tiene una pendiente cercana a los 45° y una altura de 4m en una longitud de 12m aproximadamente, sin medidas de protección, ni sistemas para el manejo de la escorrentía superficial y sub-superficial, además presenta hacia su parte alta una zona verde con pastos y arbustos y hacia la parte baja dos construcciones distanciadas de la base del talud rocoso en 3m aproximadamente.	Se recomienda al responsable y/o responsables de los mismos implementar las obras de protección geotécnica, de los taludes evaluados, las cuales deberán contar con un sistema de drenaje para la evacuación de las aguas superficiales y sub-superficiales, con el fin de garantizar la estabilidad del talud; acciones que deberán desarrollarse 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 92 del 17 de Enero de 2011, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 de acuerdo con la normatividad vigente y para lo cual deberán tramitarse los permisos y licencias respectivas.

4. DESCRIPCION Y CAUSAS

Se presentó un avance en el proceso de remoción en masa identificado en abril de 2012 y descrito en el DI-5314, el cual generó nuevos y mayores desprendimientos de material correspondientes a suelo residual y detritos (fragmentos de roca) que impactaron los muros de cerramientos de las dos unidades habitacionales emplazadas hacia la parte baja de un talud rocoso que según lo observado pertenece posiblemente a un antiguo frente de explotación de material y que se ubica al costado sur-occidental del predio de la Calle 64B Sur # 5 A - 39 Este, el talud rocoso tiene una pendiente alta cercana a los 60°, una altura de 5m y una longitud de 12m aproximadamente sobre el cual no se identificaron medidas de reconformación geomorfológica y ambiental. El material movilizado es de aproximadamente 6m^3 que al impactar los muros de cerramiento comprometieron la estabilidad y habitabilidad de las dos unidades habitacionales emplazadas hacia el costado sur-occidental del predio evaluado; adicionalmente, hacia la parte baja de dicho talud rocoso al costado occidental a unos 5 m de distancia se emplaza una tercera unidad habitacional, la cual al momento no presenta ningún tipo de afectación, sin embargo, teniendo en cuenta la cercanía de la construcción, las fuertes precipitaciones presentes en el sector, la falta de medidas de protección y estabilización y la ausencia de sistemas para el manejo de la aguas de escorrentía superficial y sub-superficial es posible que pueda verse comprometida en el corto plazo por lo que se recomendó la evacuación de la misma de manera temporal y preventiva.

Las viviendas evaluadas y ubicadas hacia la parte baja del talud rocoso evaluado, corresponden a tres (3) unidades habitacionales de un (1) nivel construidas en mampostería simple, pisos en mortero y cierre de cubierta en tejas de zinc, presentan deficiencias constructivas relacionadas con la carencia de elementos de confinamiento de tipo vigas y columnas; las dos primeras unidades habitacionales corresponden a las afectadas por el colapso parcial de los muros de cerramiento del costado sur y la tercera unidad habitacional corresponde a la localizada hacia la parte nor-occidental del predio a unos cinco (5m) de distancia del proceso anteriormente descrito, en esta

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.co

última no se identificaron patologías como fisuras, grietas o perdida de verticalidad en elementos estructurales que comprometan su estabilidad ante cargas normales de servicios, sin embargo dados los desprendimientos observados en el talud rocoso, los colapsos sufridos de las dos unidades habitacionales más cercanas al proceso y a que no se han acatado las recomendaciones dadas desde abril de 2012 mediante el DI- 5314 es posible que pueda afectarse su estabilidad y habitabilidad en el corto plazo ante un aumento del proceso de remoción en masa identificado y anteriormente descrito, por lo anteriormente descrito se recomendó la evacuación temporal y preventiva de las dos unidades habitacionales afectadas.

Finalmente, de no adelantarse las acciones tendientes a la estabilización del talud rocoso es posible que en el corto plazo dichos desprendimientos aumenten generando el colapso total de las unidades habitacionales evaluadas.

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO

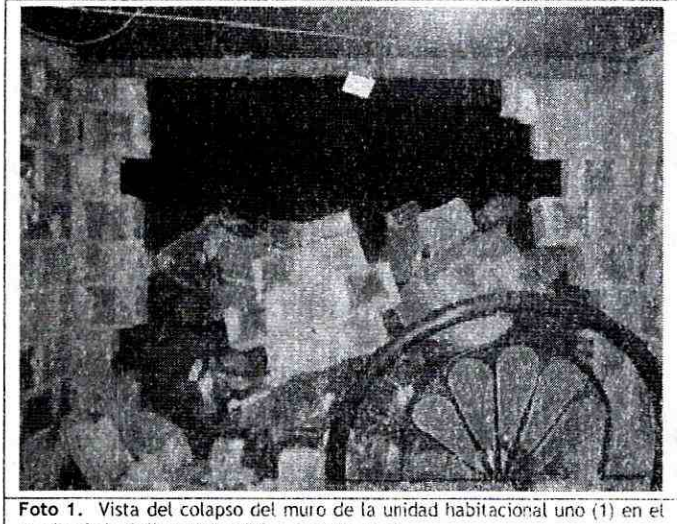


Foto 1. Vista del colapso del muro de la unidad habitacional uno (1) en el predio de la Calle 64B Sur # 5 A -39 interior 2.



Foto 2. Vista del colapso del muro de la unidad habitacional dos (2) en el predio de la Calle 64B Sur # 5 A -39 interior 2.

6. AFECTACIÓN:

Tabla 1. Relación de predios evacuados y restringidos en atención al Evento Sire No 796644.

#	NOMBRE NOTIFICADO	DIRECCIÓN	P	A	N	DAÑOS EN VIVIENDA
1	Ángela María Rodríguez	*Calle 64 B Sur # 5 A -39 Este Interior. 2*	8	4	4	Colapso parcial de los muros de cerramiento localizados al costado sur-occidental del predio.
2	Jorge Eduardo Garzón	*Calle 64B Sur # 5 A - 39 Este*	4	3	1	Colapso parcial de los muros de cerramiento localizados al costado sur-occidental del predio

P: Total Personas **A:** Adultos **N:** Niño

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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.co

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

- ✓ De no llevarse a cabo las acciones que garanticen la estabilidad del talud rocoso evaluado y desde el cual se presentaron los desprendimientos de material hacia las viviendas emplazadas en el predio de la Calle 64B Sur # 5 A-39 Este y las dos unidades habitacionales localizadas al costado sur del mismo predio unidad habitacional 1 y 2, es probable que se presenten mayores afectaciones sobre las viviendas que se encuentran dentro de la zona de influencia de dicho proceso de remoción en masa generando el colapso total de las mismas.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- ✓ El día 20 de Abril de 2012, se realizó inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de las unidades habitacionales emplazadas en el predio de la Calle 64B Sur # 5 A-39 Este, en el sector catastral Fiscala Alta de la Localidad de Usme.

- ✓ Evacuación Temporal y Preventiva de las unidades habitacionales emplazadas en el predio de la Calle 64B Sur # 5 A-39 Este, mediante actas No 5604 y 5605 del 20 de Abril de 2012, hasta tanto se garanticen condiciones de estabilidad en el talud rocoso localizado al costado sur del predio.

9. CONCLUSIONES

- ✓ La estabilidad y habitabilidad de las unidades habitacionales emplazadas en el predio de la Calle 64B Sur # 5 A-39 Este, se encuentran comprometidas a causa de los desprendimientos de material, que impactaron los muros de cerramiento de las unidades habitacionales uno (1) y dos (2) localizadas al costado sur-occidental del predio y la unidad habitacional tres localizada al costado nor-occidental del mismo.

10. 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, 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 92 del 17 de 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 FOPAE está impedido para intervenir en estos predios; además no cuenta con proyectos ni recursos para reparación y/o mejoramiento de viviendas, por las reparaciones deben ser adelantadas por el responsable y/o responsables del predio evaluado. Se destaca, que de acuerdo con el Decreto 332 de 2004, no es competencia del FOPAE adelantar estudios técnicos de detalle de carácter cuantitativo; además el FOPAE no tiene dentro de su competencia, la de establecer juicios

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.co

de responsabilidades sobre afectaciones en edificaciones y no cuenta con proyectos ni recursos para su ejecución, reparación y/o mejoramiento de edificaciones, por lo que estos deben ser adelantadas por los responsables de los predios afectados.

- ✓ 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 uno (1), dos (2) y tres (3) emplazadas en el predio de la Calle 64B Sur # 5 A-39 Este, mantener la evacuación temporal y preventiva de las mismas, hasta tanto se garanticen condiciones de estabilidad y habitabilidad, acciones que deberán ser adelantadas con el apoyo de personal idóneo y siguiendo la reglamentación definida para el barrio.

- ✓ A los responsables del predio de la Calle 64B Sur # 5 A-39 Este, consultar la reglamentación urbanística definida para el sector catastral Fiscala Alta, por la Secretaría Distrital de Planeación (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 y el barrio donde se ubican los predios en comento.

Mantener las recomendaciones dadas mediante el DI-5314 en cuanto a:

- ✓ En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para los predios donde se ubican las viviendas localizadas en el de la Calle 64B Sur # 5 A-39 Este (construcción 2 y construcción 3), sector catastral Fiscala Alta de la localidad de Usme, se recomienda al responsable y/o responsables de los mismos implementar las obras de protección geotécnica, de los taludes evaluados, las cuales deberán contar con un sistema de drenaje para la evacuación de las aguas superficiales y sub-superficiales, con el fin de garantizar la estabilidad del talud; acciones que deberán desarrollarse 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 92 del 17 de Enero de 2011, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 de acuerdo con la normatividad vigente y para lo cual deberán tramitarse los permisos y licencias respectivas.

- ✓ En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para los predios donde se ubican las localizadas en el de la Calle 64B Sur # 5 A-39 Este (construcción 2 y

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.co

construcción 3), sector catastral Fiscala Alta de la localidad de Usme, se recomienda al responsable y/o responsables del mismo, implementar acciones para el mantenimiento, reforzamiento y/o mejoramiento de la calidad de la edificaciones; acciones que deberán desarrollarse 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 92 del 17 de Enero de 2011, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 de acuerdo con la normatividad vigente y para lo cual deberán tramitarse los permisos y licencias respectivas.

- ✓ A los habitantes del sector y al responsable y/o responsables de los predios evaluados, en el sector catastral Fiscala Alta de la localidad de Usme, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de la vivienda y del terreno en general e informar al FOPAE si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen su estabilidad.

- ✓ A la alcaldía local de Usme desde su competencia adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante este informe técnico con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes y usuarios del predio evaluado.

NOMBRE: NANCY CONSTANZA PEÑA SANCHEZ	NOMBRE: TULIO ISMAEL VILLAMIL VEGA
PROFESIÓN: INGENIERO CIVIL	PROFESIÓN: INGENIERO MINAS ESPECIALISTA EN GERENCIA DE RECURSOS NATURALES
MATRÍCULA: 25202-116098 CND	MATRÍCULA: 25218175094 CND
Elaboró	Revisó

Vo. Bo. MARGARITA CORDOBA GARCIA
SUBDIRECTORA DE EMERGENCIAS-FOPAE

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.co