ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Fondo Prevención y Atención Emergencias	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI – 4628
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
(Evento 106164)

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA TULIO ISMAEL VILLAMIL VEGA					SOLICITANTE
COES:	26 y 25	MOVIL:	22		Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá - Comunidad
FECHA:	27 de Mayo de 2010 y 22 de Junio	HORA:	18:00 y 9:00		

DIRECCIÓN:	Calle 106 B Sur # 3 C – 57 Este	ÁREA DIRECTA:	60m²				
BARRIO:	Antonio José de Sucre	POBLACIÓN ATENDIDA:	5				
UPZ:	58 Comuneros	FAMILIAS	1	ADULTOS	1	NIÑOS	0
LOCALIDAD:	5 Usme	PREDIOS EVALUADOS	1				
CHIP	AAA0171ZWTO	DOCUMENTO REMISORIO		CR-9039			

2. TIPO DE EVENTO

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

3. ANTECEDENTES:

Revisada la base de datos de legalización de barrios que existe en la DPAE, el barrio Antonio José de Sucre I y II se encuentra legalizado mediante Resolución No 249 de 20 de mayo de 1991, tramite para lo cual la DPAE no emitió Concepto Técnico de Riesgo para dicho trámite. Por lo anterior, para cualquier acción a adelantar en el barrio y/o predio, se deberá tener en cuenta las restricciones y/o condicionamientos de uso del suelo consignados en la resolución de legalización. De acuerdo con el Plano Normativo No. 3 (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 localizan el predio de la Calle 106 B Sur # 3 C – 57 Este, se encuentran en amenaza baja por Fenómenos de Remoción en Masa (Ver figura 1).

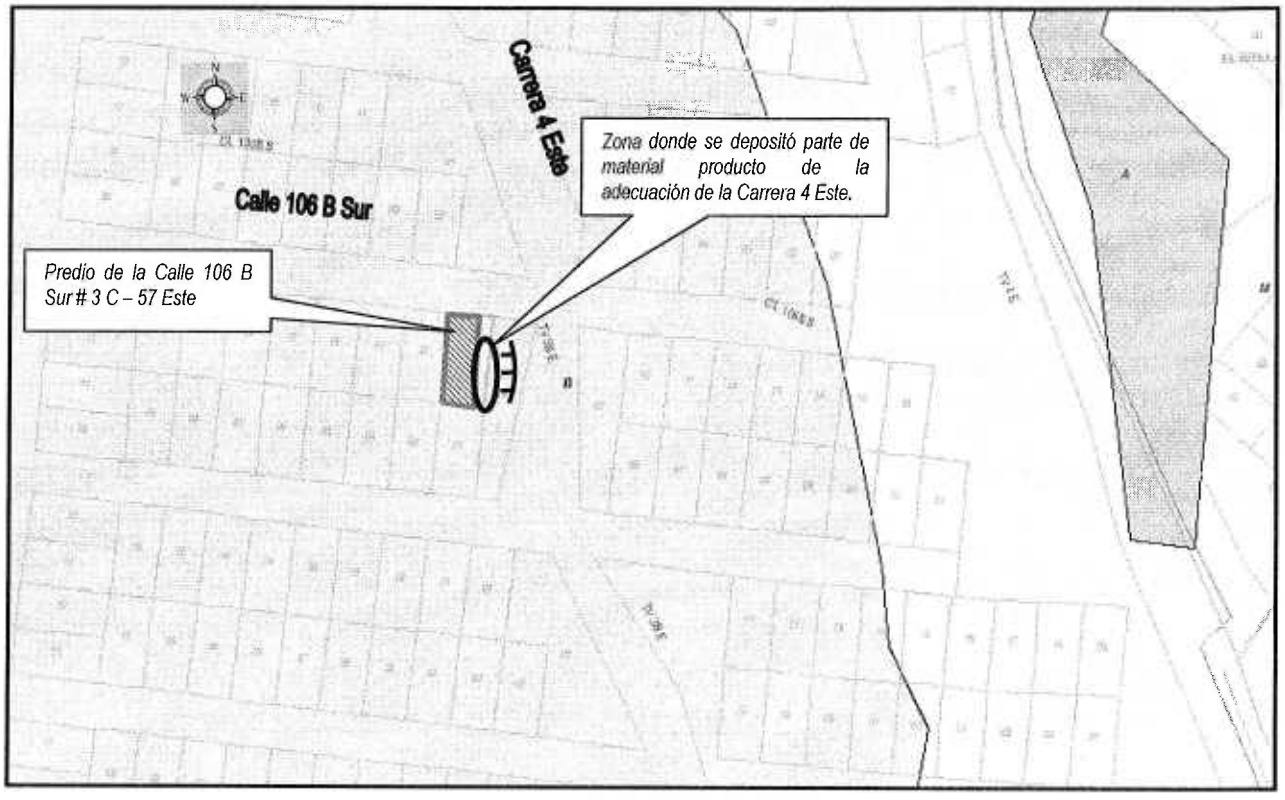


Figura No. 1. Ubicación y condición de amenaza del predio de la Calle 106 B Sur # 3 C – 57 Este, ***en el barrio Antonio José de Sucre de la Localidad de Usme. Tomado del POT de Bogotá.***

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS DEL EVENTO SIRE 106164

Se presentó el colapso parcial de un muro en piedra pegada, construido posiblemente como medida de protección de un talud de corte de tendencia vertical realizado posiblemente para el emplazamiento de la vivienda ubicada en el predio de la Calle 106 B Sur # 3 C – 57 Este. El talud de corte cuenta con una altura de 2m a 2,5m, en una longitud aproximada de 12m. La longitud del muro fallado es de aproximadamente 6m y el material del muro y del talud fallado se depositó en la parte inferior del mismo en un espacio de aproximadamente 1,5m que queda entre el talud de corte y el muro de cerramiento del costado oriental de la vivienda allí emplazada. Parte del material fallado se recostó sobre el muro de cierre en mampostería simple de la vivienda sin que se evidencien daños en la estructura del muro y en general de la vivienda. Adicionalmente se evidencia que el talud de corte no cuenta con obras para el adecuado manejo de las aguas de escorrentía.

La vivienda emplazada en el predio de la Calle 106 B Sur # 3 C – 57 Este, corresponde a una construcción en mampostería simple, con cubierta liviana en teja de zinc soportada por un entramado de madera. La vivienda evidencia deficiencias constructivas relacionadas con la carencia de elementos de confinamiento y amarre en los muros divisorios, y con insuficientes elementos de confinamiento en los muros perimetrales. De igual manera se evidencia la baja calidad de la construcción en la falta de plomo de algunos de los muros que conforman la estructura de la vivienda.

El colapso parcial del muro en piedra pegada, posiblemente este asociado a que esta estructura como tal, no es apta para la contención y/o soporte de empujes de tierra de una manera solidaria o monolítica. Adicionalmente, dentro de las posibles causas también se puede mencionar la saturación del material que conforma el talud de corte fallado dadas las intensas lluvias registradas en el sector, el empuje generado por el material depositado en la parte superior del talud de corte y sobre el costado oriental del mismo, como producto de los trabajos de adecuación y mejoramiento de la vía correspondiente a la Carrera 4 Este en el sector, y a la intervención antrópica anti-técnica en el talud de corte realizado posiblemente para el emplazamiento de la vivienda, la falta de obras para el adecuado manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficiales.

Adicionalmente y en atención al Radicado FOPAE2010ER7630, de la Alcaldía Local de Usme, personal de la Coordinación de Asistencia Técnica de la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias – DPAE, realizó nuevamente visita técnica al predio de la Calle 106 B Sur # 3 C – 57 Este, donde habita la señora Ana Teresa Garzón y su familia, encontrando un avance en el proceso de remoción en masa evidenciado el día 27 de Mayo de 2010, durante la atención del Evento SIRE 106164, consistente en el desprendimiento adicional de unos 3 m3 de material limo arcilloso y capa vegetal, material que se deposito en la parte baja del talud en el costado Sur-oriental del predio y generó agrietamiento de patrón diagonal sobre el muro de cerramiento de la habitación emplazada hacia la parte posterior (Costado Sur-oriental) de la vivienda y que compromete su funcionalidad en el corto plazo bajo cargas normales de servicio.

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Foto 1. Fachada de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 106 B Sur # 3 C – 57 Este.



Foto 2. Sitio donde se presentó el colapso del muro en piedra pegada que servia de estructura de contención del talud de corte. Se observa el espacio entre el talud de corte y el muro de cierre del costado oriental de la vivienda.

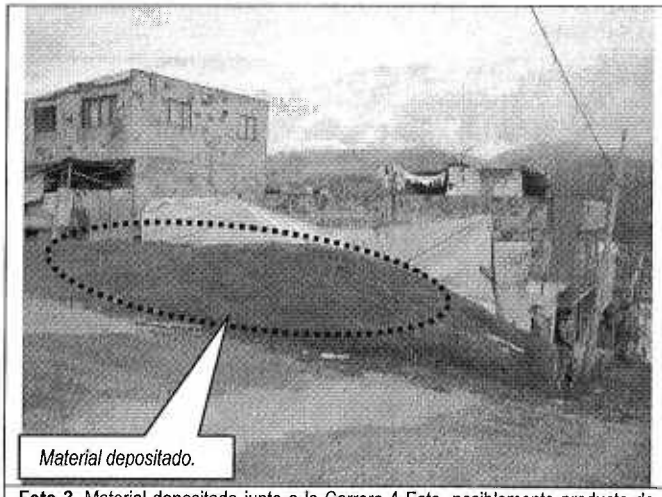


Foto 3. Material depositado junto a la Carrera 4 Este, posiblemente producto de adecuación de la vía.



Foto 4. Carrera 4 Este a la altura del predio evaluado. Se muestra el material depositado al costado occidental de la vía, junto al predio de la Calle 106 B Sur # 3 C – 57 Este.



Foto 5. Tomada el día 22 de Junio de 2010, se observa un avance en el material desprendido del talud de corte y depositada en la parte baja del mismo contra el muro de cerramiento de la vivienda donde habita la señora Ana teresa garzón y su familia.

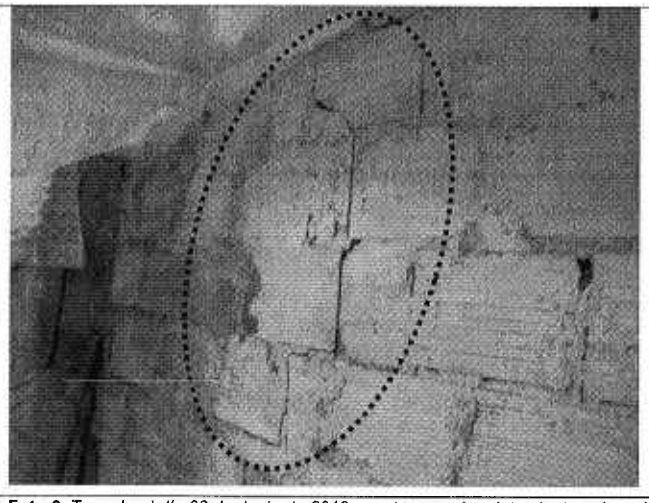


Foto 6. Tomada el día 22 de Junio de 2010, se observa el agrietamiento sobre el muro de cerramiento del costado Sur-oriental del predio donde habita la señora Ana teresa Garzón y su familia.

6. AFECTACIÓN ACTUAL:

#	NOMBRE (Cabeza Hogar)	DIRECCIÓN	TELÉFONO	P	A	N	DAÑOS EN VIVIENDA
1	Ana Teresa Garzón	Calle 106B Sur # 3C-57 Este		2	2	0	Agrietamiento de patrón diagonal sobre el muro de cerramiento del costado Sur-oriental del predio, lo que compromete la funcionalidad de la habitación allí emplazada en el corto plazo bajo cargas normales de servicio.

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)

Se puede presentar el colapso parcial del muro de cerramiento del costado Sur-oriental del predio de la Calle 106B Sur # 3C-57 Este, donde habita la señora Ana Teresa Garzón y su familia, lo que compromete la funcionalidad de la habitación emplazada en este sector en el corto plazo.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual del sector y evaluación cualitativa de la amenaza y el riesgo asociado al predio ubicado en la Calle 106B Sur # 3C-57 Este, donde habita la señora Ana Teresa Garzón y su familia, en el barrio Antonio José de Sucre de la Localidad de Usme.

- Solicitud de Restricción Parcial de Uso, mediante Acta No. 005043 del 22 de Junio de 2010, de la Habitación emplazada en la parte posterior (costado Sur-oriental) del predio de la Calle 106B Sur # 3C-57 Este, en el barrio Antonio José de Sucre de la Localidad de Usme, donde habita la señora Ana Teresa Garzón y su familia, hasta tanto se realice el retiro controlado del material desprendido del talud de corte y se garanticen las condiciones de estabilidad del sector.

9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- La estabilidad estructural, la condición de habitabilidad y la funcionalidad de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 106B Sur # 3C-57 Este, en el barrio Antonio José de Sucre de la Localidad de Usme, donde habita la señora Ana Teresa Garzón y su familia, no se encuentran comprometidas en el corto plazo bajo cargas normales de servicio, por el proceso de inestabilidad generado en el talud de corte localizado al costado oriental del predio ni por las deficiencias constructivas que se evidenciaron en la vivienda, sin embargo la funcionalidad de la habitación emplazada al costado Sur-oriental del predio se encuentra comprometida en la actualidad por las afectaciones observadas.

- Mantener restringido el uso de la habitación emplazada en la parte posterior del predio de la Calle 106B Sur # 3C-57 Este, en el barrio Antonio José de Sucre de la Localidad de Usme, hasta tanto se realice el retiro controlado del material deslizado y se implementen las obras de estabilización del talud de corte fallado.

- Al responsable y/o responsables del predio de Calle 106B Sur # 3C-57 Este, consultar la reglamentación urbanística definida para el barrio Antonio José de Sucre, por la Secretaría Distrital de Planeación (antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital - DAPD), con el objeto de establecer aspectos que no son competencia de la DPAE, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo, definidas para el sector donde se ubican los dichos predios.

- Al responsable y/o responsables del predio de Calle 106B Sur # 3C-57 Este, en caso de no existir restricciones y acondicionamiento al uso de suelo, implementar las medidas de estabilización y protección del talud de corte fallado que se encuentra en el costado oriental, incluidas obras para el adecuado manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial. Lo anterior con con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la Ley 400 de 1997 (Decreto 33 de 1998) Norma Colombiana de Diseño y Construcción Sismo Resistente, 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 de las viviendas, las condiciones adecuadas para su uso.

- Igualmente al responsable y/o responsables del predio de la Calle 106B Sur # 3C-57 Este, en caso de no existir restricciones, implementar las acciones para el mantenimiento, reparación y reforzamiento de la vivienda allí emplazada, con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la Ley 400 de 1997 (Decreto 33 de 1998) Norma Colombiana de Diseño y Construcción Sismo Resistente, 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.

- A la Alcaldía Local de Usme y a la Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial, desde su competencia, definir el responsable y/o responsables de realizar el retiro controlado, con el apoyo de personal idóneo, del material depositado sobre el costado occidental de la Carrera 4 Este, junto al predio de la Calle 106B Sur # 3C-57 Este, el cual posiblemente este generando sobre carga al material de la parte superior del talud de corte fallado. El material depositado, posiblemente corresponde a escombros generados por la adecuación de la Carrera 4 Este en el sector.

- dado que dicha situación se presenta en predios privados, la DPAE está impedida para intervenir en estos predios; además no cuenta con proyectos ni recursos para reparación y/o mejoramiento de vivienda, por lo que estas obras y/o reparaciones deben ser adelantadas por los responsables del inmueble de la referencia.

- Se recomienda al responsable y/o responsables del predio evaluado, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de la vivienda y del terreno en general, e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen su estabilidad.

10. ADVERTENCIA

El presente diagnóstico, sus conclusiones y recomendaciones están basadas en el reconocimiento de campo efectuado durante la atención de la emergencia; por tal razón, pueden existir situaciones no previstas en él y que se escapan de su alcance. Igualmente, la información sobre las familias afectadas y predios respectivos corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes de las viviendas evaluadas en el presente diagnóstico.

NOMBRE	TULIO ISMAEL VILLAMIL VEGA
PROFESIÓN	INGENIERO DE MINAS.
MATRÍCULA	2521875094CND
NOMBRE	JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA
PROFESIÓN	INGENIERO GEÓLOGO ESP. GEOTECNIA VIAL.
MATRÍCULA	1522363852 BYC
NOMBRE	DARWIN JAVIER ORTIZ GONZALEZ
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL
MATRÍCULA	25202 – 73973 CND

Elaboró.

Elaboró.

Revisó

ARQ. JORGE ALBERTO PARDO
RESPONSBLE ÁREA DE EMERGENCIAS