

	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI-4921
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE 108644

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: VICTOR MANUEL HEWITT VALBUENA				REPORTÓ: Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá - COBB			
COE:	21	MOVIL:	25	Vigencia: Temporal mientras las condiciones del sector no cambien significativamente			
FECHA:	18 de noviembre de 2010	HORA:	1:50 p.m.				

DIRECCIÓN:	Calle 162A No. 3A-40 Este	ÁREA DIRECTA:	220 m ²				
BARRIO:	Santa Cecilia Norte Rural (Cerros Norte)	POBLACIÓN ATENDIDA:	15				
UPZ:	11 - San Cristóbal Norte	FAMILIAS	2	ADULTOS	7	NIÑOS	8
LOCALIDAD:	1 - Usaquén	PREDIOS EVALUADOS	1				
CHIP	AAA0157NUNN	DOCUMENTO REMISORIO	CR-10946				

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA

 INUNDACIÓN

 ESTRUCTURAL

3. ANTECEDENTES

El barrio Santa Cecilia Norte Parte Alta en el que se localiza el predio de la Calle 162A No. 3A-40 Este fue legalizado mediante el Acto Administrativo 0018 del 22 de enero de 1999, para lo cual el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias de Bogotá – FOPAE emitió el Concepto Técnico de Riesgos No. CT-3314 del 9 de diciembre de 1998, en el cual al predio en comento se le asigna una calificación de Amenaza Media por Procesos de Remoción en Masa. De manera adicional, en el CT-3314 se recomienda pavimentar las vías, manejar las aguas lluvias y servidas, y recuperar cauces de quebradas.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS

Se presentó un proceso de remoción en masa en el talud de corte del costado oriental de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 162A No. 3A-40 Este en el barrio Santa Cecilia Norte Rural (Cerros Norte o Santa Cecilia Norte Parte Alta) de la Localidad de Usaquén.



	<h1>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h1>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

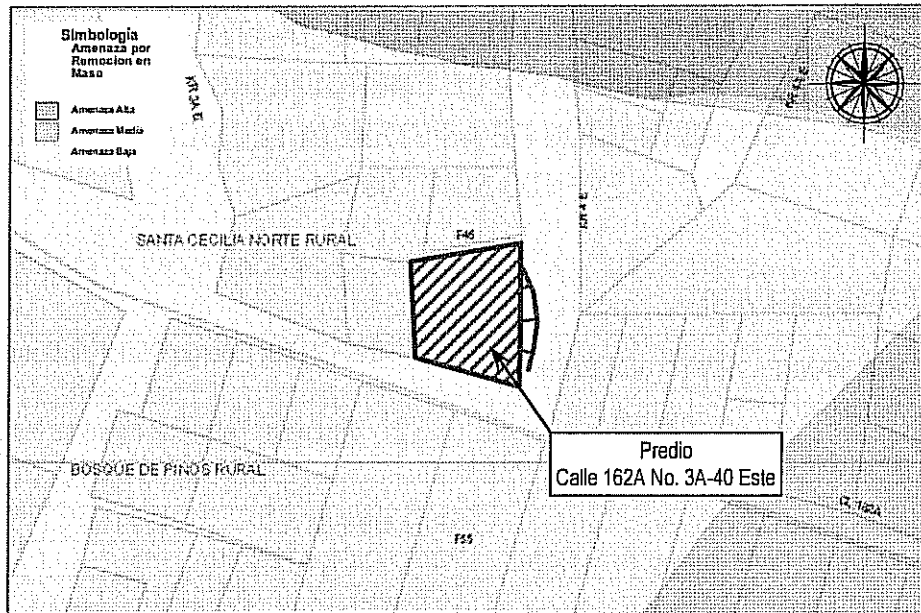


Figura 1. Localización del predio de la Calle 162A No. 3A-40 Este.

En el predio de la Calle 162A No. 3A-40 Este se encuentra ubicada una vivienda de un (1) nivel construida en mampostería simple con cubierta en teja de zinc soportada por elementos de madera (Fotografía 1). Para el emplazamiento de la vivienda, hacia el costado oriental de la misma fue generado un talud de corte de cerca de 3 m el cual no fue dotado de las medidas adecuadas de estabilización y manejo de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial. En la parte alta del talud de corte se localiza la vía de la Carrera 4 Este, la cual no presenta pavimento ni obras de arte, pero a través de la cual cruza una red de alcantarillado local (Fotografía 2).

Posteriormente, entre la vivienda y el talud de corte, el responsable del predio visitado adecuó un espacio de cerca de 2.50 m de ancho construyendo en él una ramada para la instalación de una cancha de tejo. Durante la visita técnica no fue posible establecer si dicho espacio existía desde el principio, o si el mismo fue generado posteriormente robándole material a la pata del talud o aumentando la pendiente del mismo. A pesar de la adecuación, las medidas de estabilización y manejo de aguas en el talud permanecieron ausentes.

Posiblemente a causa de la alta saturación del material asociada a las altas precipitaciones registradas en el sector durante los días previos a la atención del evento, así como por las deficiencias de construcción del talud ya descritas, se presentó un deslizamiento de material, principalmente material orgánico, capa vegetal y relleno, en un volumen estimado en 5 m³, el cual quedó depositado sobre el espacio de la cancha de tejo sin generar afectación alguna a la vivienda (Fotografía 3), a excepción de algunas anegaciones parciales por aguas que escurrieran desde la cara del talud. Adicionalmente generó el desprendimiento de material vegetal localizado al costado occidental de la vía de la Carrera 4 Este.

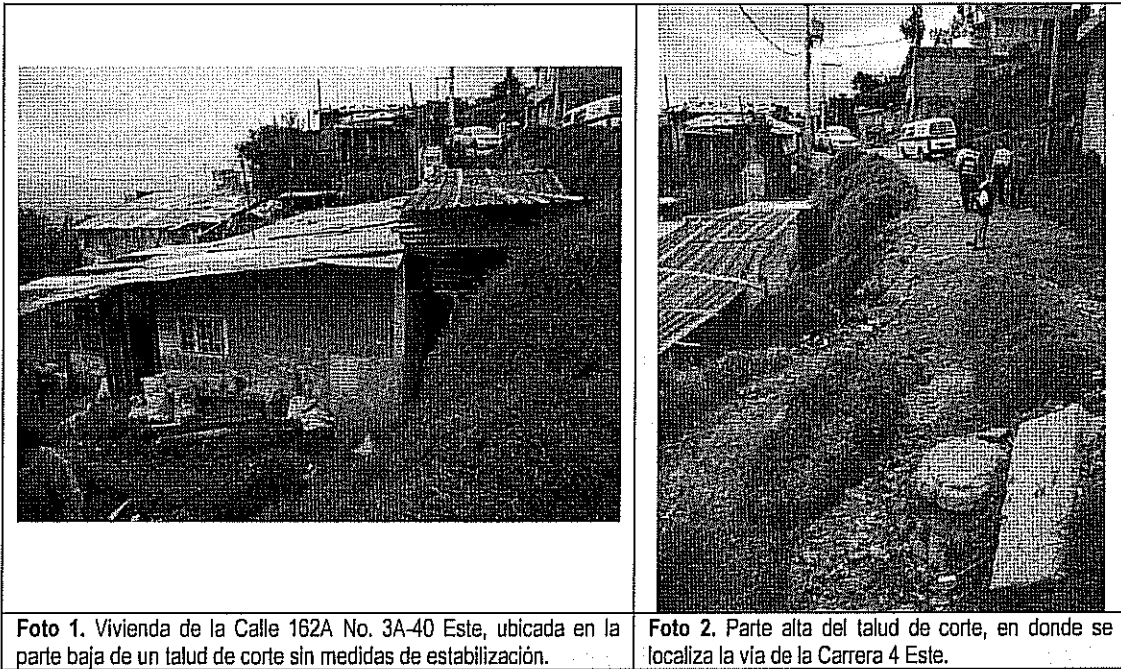
Con base en la inspección visual se pudo establecer que existe la posibilidad que el proceso de inestabilidad del talud de corte adquiera un carácter retrogresivo con un compromiso cada vez mayor de la vía de la Carrera 4 Este, situación que potencialmente podría afectar también la red de alcantarillado que cruza por dicha vía. Adicionalmente, se puede presentar



	<h1>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h1>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

la acumulación de un volumen cada vez mayor de material sobre el espacio de la cancha de tejo; sin embargo, en el corto plazo se descartó la posibilidad de compromiso en la estabilidad estructural y en la habitabilidad de la vivienda.

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO



	<h1>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h1>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

6. AFECTACIÓN:

#	DIRECCIÓN	RESPONSABLE	P	A	N	DAÑOS EN EDIFICACIÓN
1	Calle 162A No. 3A-40 Este	LIBARDO GONZALEZ	15	7	8	Acumulación de material orgánico, capa vegetal y de relleno, sobre el espacio de la ramada ubicada en el costado oriental del predio, en donde fueron instaladas unas canchas de tejo.

P: Total Personas A: Adultos N: Niños

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	NO	CUAL?	Pérdida leve de material del costado occidental de la banca de la vía de la Carrera 4 Este.
----	---	----	-------	---

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

- En el corto plazo, avance del proceso de remoción en masa identificado, con posibilidad de compromiso cada vez mayor en la estabilidad y funcionalidad de la ramada localizada en el costado oriental del predio de la Calle 162A No. 3A-40 Este. Adicionalmente, nuevos desprendimientos pueden movilizar una mayor cantidad de material perteneciente a la banca de la vía de la Carrera 4 Este, por lo que en el mediano plazo se podría presentar un compromiso en la estabilidad y transitabilidad de dicha vía, así como también se podrían presentar daños o afectaciones en la red de alcantarillado que se encuentra instalada a lo largo de la misma.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- El día 18 de noviembre de 2010, inspección visual y evaluación de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 162A No. 3A-40 Este en el barrio Santa Cecilia Norte Rural (Cerros Norte) de la Localidad de Usaquén, así como de la vía de la Carrera 4 Este, afectadas por un proceso de remoción en masa que afectó el talud ubicado entre la vivienda y la vía.
- El día 18 de noviembre de 2010, solicitud de restricción parcial de uso para la ramada del costado oriental del predio de la Calle 162A No. 3A-40 Este, en la que se encuentran instaladas unas canchas de tejo, mediante Acta No. FP-0476-10, firmada por el señor Libardo González, identificado con C.C. 79.147.893. La restricción de uso debe mantenerse vigente hasta tanto se implementen medidas que garanticen la estabilidad del talud de corte con las adecuadas medidas para el manejo de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial.

9. CONCLUSIONES

- La habitabilidad y estabilidad estructural de la ramada localizada en el costado oriental del predio de la Calle 162A No. 3A-40 Este (barrio Santa Cecilia Norte Rural, Cerros Norte o Santa Cecilia Norte Parte Alta de la Localidad de Usaquén), en la que fueron instaladas unas canchas de tejo, se encuentran comprometidas en la actualidad por causa de la acumulación de material orgánico, capa vegetal y material de relleno, producto del proceso de remoción en masa que tuvo lugar en el talud de corte en cuya parte baja se localiza el predio en concreto y en cuya parte alta se ubica la vía de la Carrera 4 Este.



	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

Se destaca que la habitabilidad y estabilidad estructural de la vivienda emplazada en el predio de la referencia no se encuentran comprometidas en el corto plazo ante cargas normales de servicio por causa del fenómeno de remoción en masa descrito. Sin embargo, en caso de no adoptarse medidas de estabilización del talud de corte, en el mediano plazo se podría presentar un avance severo en el proceso de inestabilidad del mismo, situación que podría eventualmente comprometer la estabilidad y habitabilidad de la vivienda.

10. ADVERTENCIAS

- Al responsable o responsables del predio de la Calle 162A No. 3A-40 Este, consultar la reglamentación urbanística definida para el barrio Santa Cecilia Norte Rural (Cerros Norte o Santa Cecilia Norte Parte 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 donde se ubica el predio de la referencia.
- Las afectaciones descritas en este oficio se presentan en predio privado; el FOPAE está impedido para intervenir en estos predios, además no cuenta con proyectos ni recursos para reparación y/o mejoramiento de construcciones por lo que estos estudios, obras y/o reparaciones deben ser adelantadas por los responsables de los predios en comento. Se destaca además, que de acuerdo con el Decreto 332 de 2004, el FOPAE no tiene dentro de su competencia, la de establecer juicios de responsabilidades sobre afectaciones en edificaciones, así como tampoco ejecutar estudios de patología, vulnerabilidad y reforzamiento estructural ni de interacción suelo-estructura o estabilidad de laderas.

Me permito recordar que es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de las edificaciones y sus instalaciones, como lo dispone el Código de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20/95).

- Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante las visitas realizadas 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 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.

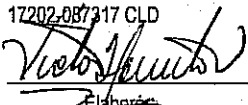
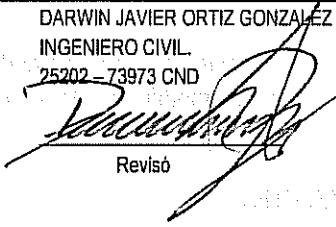
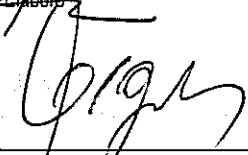
11. RECOMENDACIONES

- Al responsable o responsables del predio de la Calle 162A No. 3A-40 Este, mantener la restricción de uso de la ramada ubicada en el costado oriental del predio en comento, hasta tanto se implementen medidas que estabilicen el talud de corte en cuya parte baja se ubica el predio, posiblemente conformado para el emplazamiento de la vivienda, intervenciones que deben contar con las respectivas obras para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, y que garanticen la estabilidad estructural y la habitabilidad de las viviendas en comento.



	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

- En caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para el predio de la Calle 162A No. 3A-40 Este, se recomienda al responsable o responsables del mismo implementar medidas de estabilización y manejo de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial para el talud de corte en cuya parte baja se localiza el predio en comento; estas acciones deben ser adelantadas con el apoyo de personal idóneo, de acuerdo con la normatividad vigente y para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.
- En caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para el predio de la Calle 162A No. 3A-40 Este, se recomienda al responsable o responsables del mismo implementar acciones para el mantenimiento, reforzamiento y/o 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, 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.
- A la Alcaldía Local de Usaquén, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a determinar el responsable de acometer las intervenciones definitivas sobre el talud de corte en cuya parte baja se localiza el predio de la Calle 162A No. 3A-40 Este y en cuya parte alta se localiza la vía de la Carrera 4 Este, dado que, de no implementarse medidas definitivas en dicho talud, en el mediano plazo se podría presentar un avance en el proceso de inestabilidad que lo afecta, con compromiso en la estabilidad de la vivienda de la Calle 162A No. 3A-40 Este y en la transitabilidad de la vía de la Carrera 4 Este, así como de la red de alcantarillado instalada bajo dicha vía.
- A la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas y operativas tendientes a realizar una revisión del estado de la red de alcantarillado local que se encuentra instalada bajo la vía de la Carrera 4 Este, específicamente en el sector cercano al predio de la Calle 162A No. 3A-40 Este, con el fin de descartar la presencia de filtraciones de aguas hacia el talud de corte en cuya parte baja se localiza el talud referenciado.
- A la Alcaldía Local de Usaquén, 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 el patrimonio de los habitantes de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 162A No. 3A-40 Este, así como para garantizar la estabilidad de la vía de la Carrera 4 Este y la funcionalidad de la red de alcantarillado del sector.

NOMBRE	VICTOR MANUEL HEWITT VALBUENA	NOMBRE	DARWIN JAVIER ORTIZ GONZÁLEZ
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL - MÁGISTER EN ESTRUCTURAS	PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL
MATRÍCULA	17202-087317 CLD	MATRÍCULA	25202-73973 CND
	 Elaboró		 Revisó
Vo. Bo.	 ARQ. JORGE ALBERTO PARDO SUBDIRECTOR DE EMERGENCIAS		

