

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

DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI- 5769
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RAD FOPAE No. 2011ER9880

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: MAGDA LILIANA SANDOVAL DURAN				SOLICITANTE					
COE:	39	MOVIL:	20	Sra. Nohra Tovar - Comunidad					
FECHA:	28 de julio de 2011	HORA:	10:00 am						
DIRECCIÓN:	Calle 77 No. 21 – 74 Sur			ÁREA DIRECTA:	160 m ²				
BARRIO:	Cordillera Sur			POBLACIÓN ATENDIDA:	0				
UPZ:	67- Lucero			FAMILIAS	0	ADULTOS	0	NIÑOS	0
LOCALIDAD:	19 – Ciudad Bolívar			PREDIOS EVALUADOS	1				
CHIP	AAA0028FEMR			DOCUMENTO REMISORIO	CR - 13161				

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA

INUNDACIÓN

ESTRUCTURAL

3. ANTECEDENTES:

El Barrio Cordillera Sur fue legalizado mediante Acto Administrativo 0017 del 22 de enero de 1999 expedido por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital, actual Secretaria Distrital de Planeación – SDP, para lo cual la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias, DPAE, emitió el Concepto Técnico CT-3230 del 2 de diciembre de 1998, según el cual la zona evaluada es calificada como de Amenaza Media por Procesos de Remoción en Masa y las construcciones registradas a la fecha de emisión del Concepto Técnico en comento, son descritas como de Riesgo Medio por Procesos de Remoción en Masa. (Ver Figura 1)

Teniendo en cuenta lo anterior, en el Concepto Técnico CT-3230, se recomienda para el sector evaluado, evitar los cortes y rellenos antitécnicos e implementar medidas de protección y control, tendientes a mejorar las condiciones de estabilidad del entorno físico en las áreas donde la acción antrópica podría generar condiciones favorables para los movimientos de masa. Estas medidas contemplan obras de protección de cauces y rondas, de recuperación morfológica de cortes y obras de infraestructura, como por ejemplo la implementación de redes de acueducto y alcantarillado, para evitar que continuara el deterioro del sector.

Es importante aclarar que en visitas técnicas previas realizadas por profesionales del FOPAE al predio de la Calle 77 Sur No. 21-74 Barrio Cordillera Sur de la Localidad de Ciudad Bolívar, se ha recomendado implementar las medidas necesarias para la estabilización de la cimentación afectada, así como las obras complementarias para el manejo de las aguas de escorrentía e infiltración que permitan garantizar la estabilizar del talud de corte. Recomendaciones que al momento de la visita aún no han sido acatadas, razón por la cual las mismas se mantienen vigentes.



DI-

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

Para el predio ubicado en la Calle 77 No. 21-74 Sur del Barrio Cordillera Sur en la Localidad de Ciudad Bolívar, me permito informarle que el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias – FOPAE, dio trámite a varios requerimientos a través de las Respuestas Oficiales No. RO-18899 de 2010 y RO-45357 de 2011 los cuales se relacionan a continuación. De igual manera, dichos documentos pueden ser consultados en la página web www.sire.gov.co

DOCUMENTO	FECHA	OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES
RO-18899	Agosto 4 de 2006	Se concluye que las fisuras en pisos y demás daños presentes en la cimentación de la vivienda donde habita la Sra. Nhora no comprometen su habitabilidad en el corto plazo. Y se recomendó a la Sra. Nhora Tovar implementar las medidas necesarias para la estabilización de la cimentación afectada, así como las obras complementarias para el manejo de las aguas de escorrentía e infiltración.
RO-45357	Diciembre 14 de 2010	Se resalta que de acuerdo a lo establecido en el Decreto Distrital 230 de 2003, la vivienda donde habita la Sra. Nhora NO CUMPLE los requisitos de recomendación para inclusión al programa de reasentamiento, toda vez que el FOPAE no ha identificado una condición de alto riesgo no mitigable en el predio.

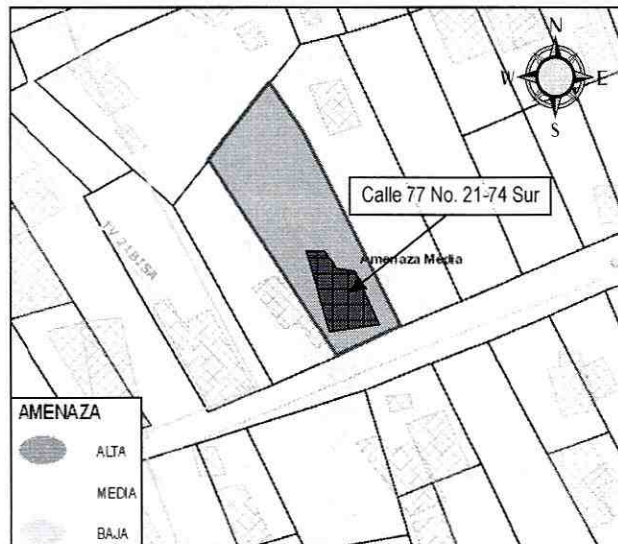


Figura 1. Localización y categorización del nivel de amenaza por fenómenos de remoción en masa del predio con Nomenclatura Calle 77 No. 21-74 Sur, Localidad de Ciudad Bolívar de acuerdo al P.O.T de Bogotá.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

Se evidencia la presencia de un talud de corte localizado al costado occidental del predio de la Calle 77 Sur No. 21-74, el cual presenta una longitud cercana a los 17 metros, con una altura de aproximadamente 4 metros e inclinación de tendencia vertical ($\beta \approx 90^\circ$). Talud para el cual, según lo observado no se han acatado las recomendaciones de la respuesta oficial RO-18899 con respecto a llevar a cabo acciones tendientes para estabilizar el talud de corte ubicado al costado occidental del mismo, con el apoyo de personal idóneo. Por tal motivo este talud carece de medidas de contención y drenaje, así como de un adecuado cubrimiento o protección de la cara del talud evaluado. Dicha condición posiblemente ha generado procesos de erosión y fenómenos superficiales de remoción en masa local tipo desprendimiento de suelo y detritos, que según la inspección visual podrían desprenderse e impactar la vivienda emplazada en el predio de la referencia, cuya estabilidad estructural y habitabilidad se encuentran comprometidas en la actualidad por los desprendimientos de material en mención. (Ver fotografía 1)



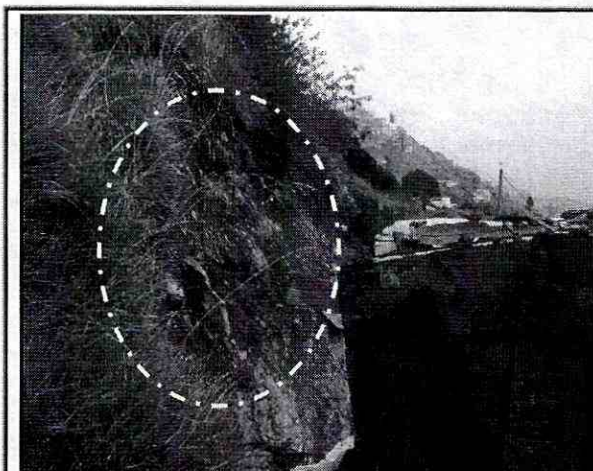
	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

De igual manera se resalta que el ingreso a la vivienda NO fue posible debido a que no se encontraban sus residentes, razón por la cual se llevo a cabo la inspección visual y evaluación cualitativa de la vivienda en la fachada y demás costados visibles de la misma. Con base en la inspección visual realizada desde el exterior, se observó que el predio evaluado está conformado por un (1) nivel, construido en material de recuperación, con cubierta liviana en tejas de zinc, sostenidas por un entramado de madera y pisos en suelo afirmado; dicha configuración estructural presenta deficiencias constructivas relacionadas con la carencia de elementos estructurales de confinamiento y amarre como columnas y vigas que aporten rigidez a la estructura, haciéndola altamente vulnerables ante la acción de cargas dinámicas. **(Ver fotografía 2 y 3).**

Entre las posibles causas por las cuales se pueden presentar desprendimientos del talud de corte localizado al costado occidental del predio evaluado, se encuentran la carencia de sistemas para el manejo del drenaje superficial y sub-superficial en el mismo, condición que ante la presencia de precipitaciones, favorecerá el incremento en la saturación de los material que lo conforman, generando una disminución en las propiedades geomecánicas de los mismos, situación que se ve potencializada por las condiciones geométricas de dicho talud dada su inclinación de tendencia vertical en una altura de aproximadamente 4 metros carentes de medidas de protección y/o estabilización.

Dado el estado actual de la vivienda evaluada, de no adelantarse he implementase en la misma las medidas adecuadas de reforzamiento estructural, así como la realización de medidas adecuadas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial del talud de corte al costado occidental del predio, es posible que se presente impacto de materiales que afecten la estabilidad de la vivienda en mención. Por otra parte, se resalta que cualquier intervención a realizarse en el predio deberá adelantarse con el apoyo de personal idóneo, quienes deberán adelantar los estudios técnicos pertinentes y deducir de los mismos las medidas adecuadas a implementar en la vivienda para llevarla a niveles adecuados para su uso. Adicionalmente y según la inspección visual del predio de la Calle 77 Sur No. 21-74 y del terreno aledaño al mismo, en el sector en mención no se observaron procesos de remoción en masa activos de carácter local y/o general.

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Vista del talud de corte al costado occidental del predio de la Calle 77 Sur No. 21-74.

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



Fotografía 2. Vista del talud de corte sector norte carente de medidas de protección y/o estabilización, así como también de sistemas para el manejo del drenaje



Fotografía 3. Predio evaluado en la Calle 77 Sur No. 21 - 74 del Barrio Cordillera Sur de la Localidad de Ciudad Bolívar.

6. AFECTACIÓN:

#	NOMBRE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	P	A	N	DAÑOS EN VIVIENDA
1	Nohra Tovar	Calle 77 # 21 - 74 Sur	-----	0	0	0	Sin daños en la estructura.

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)

- Es posible que en el corto plazo, se presenten desprendimientos de material provenientes del talud de corte localizado al costado occidental del predio de la Calle 77 Sur No. 21-74, dada la falta de medidas de protección, así como también la carencia de sistemas para el manejo del drenaje superficial y sub-superficial en el mismo, situación que afectaría las condiciones de habitabilidad y estabilidad estructural del predio evaluado.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual del sector y evaluación cualitativa de la amenaza y riesgo asociado al predio ubicado en la Calle 77 Sur No. 21-74 en el Barrio Cordillera Sur de la Localidad de Ciudad Bolívar.

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

9. CONCLUSIONES

- Las condiciones de estabilidad y habitabilidad de la vivienda ubicada en el predio de la Calle 77 Sur No. 21-74, se encuentran comprometidas en el corto plazo, por las deficiencias constructivas presentes en la misma y la posibilidad de desprendimientos de material provenientes del talud de corte localizado al costado occidental de dicho predio. Razón por la cual se recomienda su restricción de uso temporal y preventiva, hasta tanto se garanticen sus condiciones de estabilidad estructural y habitabilidad. .

10. ADVERTENCIA

- Al responsable del predio de la Calle 77 Sur No. 21-74, consultar la reglamentación urbanística definida para el Barrio Cordillera Sur de la Localidad de Ciudad Bolívar, 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 evaluado.
- Dado que la situación planteada en el predio de la Calle 77 Sur No. 21-74 se presenta en predios privados, el FOPAE está impedido para intervenir en estos predios; además no cuenta con proyectos ni recursos para reparación y/o mejoramiento de viviendas, por lo que los estudios y/o reparaciones deben ser adelantadas por el responsable y/o responsables del predio.
- 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

- Mantener vigentes las recomendaciones de la Respuesta Oficial RO-18899, considerando que a la fecha no han sido atendidas con respecto a:

A los responsables del predio ubicado en la Calle 77 Sur No. 21-74, en el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para el predio en comento, implementar acciones tendientes para estabilizar el talud de corte ubicado al costado occidental del mismo, dichas acciones deberán llevarse a cabo con el apoyo de personal idóneo, mediante la conformación de obras de protección y/o estabilización geotécnica, las cuales debe contar con un sistema de drenaje para la evacuación de las aguas superficiales y sub-superficiales, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto No. 926 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.



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

Para cualquier intervención que se vaya a adelantar sobre el predio de la Calle 77 Sur No. 21-74 en el en el Barrio Cordillera Sur de la Localidad de Ciudad Bolívar, 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.

- De igual manera, 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 de los habitantes del sector evaluado.
- A los responsables del predio ubicado en la Calle 77 Sur No. 21-74 en el en el Barrio Cordillera Sur de la Localidad de Ciudad Bolívar, 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.
- Adicionalmente me permito recordar que es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles, propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de la edificación y sus instalaciones, como lo dispone el Código de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20/95).

NOMBRE: MAGDA LILIANA SANDOVAL DURAN PROFESION: INGENIERO CIVIL MATRICULA: 25202-187816 CND	 Elaboró
NOMBRE: MARCO ANTONIO AMAYA ARCINIEGAS PROFESION: INGENIERO CIVIL – ESP. EN GEOTECNIA MATRICULA: 15202-120660 BYC	 Revisó
NOMBRE: TULIO ISMAEL VILLAMIL VEGA PROFESION: INGENIERO DE MINAS – ESP. GERENCIA DE RECURSOS NATURALES MATRICULA: 25218-75094 CND	 Aprobó
 Vo. Bo. ARQ. JORGE ALBERTO PARDO SUDIRECTOR DE EMERGENCIAS - FOPAE	

