DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI – 6902
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO FOPAE 2013ER6273

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ	**CAMILO EDUARDO ESPINOSA ORTIZ**			**SOLICITANTE**
COE:	23	**MOVIL:**	5	Comunidad
FECHA:	18 de abril de 2013	**HORA:**	10:00 am.	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Calle 79 Sur # 18 – 12 (Nomenclatura comunidad)	**ÁREA DIRECTA:**			50 m^2		
BARRIO:	Cerros del Sur	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			3		
UPZ:	68 – Lucero El Tesoro	**FAMILIAS**	1	**ADULTOS**	3	**NIÑOS**	0
LOCALIDAD:	19 – Ciudad Bolívar	**PREDIOS EVALUADOS**			1		
COORDENADAS:	(X: 92,829 ; Y: 93,571) Geoportal SIRE	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-16212		

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA	X	INUNDACIÓN		ESTRUCTURAL	

3. ANTECEDENTES

Revisada la cartografía disponible en el FOPAE, basada con la información suministrada por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP y la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital – UAECD, se verificó que el predio de la Calle 79 Sur # 18 – 12 corresponde a un predio no identificado ni cartografiado por dichas entidades. Sin embargo, con el fin de identificar y referirse a dicho predio, se utilizará en el presente informe la nomenclatura suministrada por la comunidad correspondiente a la Calle 79 Sur # 18 – 12.

Para el Sector Catastral Quiba donde se emplaza la Urbanización Cerros del Sur de la localidad de Ciudad Bolívar El Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE no ha emitido concepto técnico de riesgo por fenómenos de remoción en masa, sin embargo 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 ubica el

predio de la Calle 79 Sur # 18 – 12, se encuentra catalogado en Amenaza Alta por Fenómenos de Remoción en Masa (Ver figura 1).

Adicionalmente el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias de Bogotá – FOPAE ha emitido Diagnósticos Técnicos y Respuestas Oficiales para el sector de la referencia ubicado en el barrio Cerros del Sur, documentos generados con base en visitas de campo que involucran la evaluación del sector aledaño al predio de la Calle 79 Sur # 18 – 12; dichos documentos se citan en la tabla 1 y pueden ser consultados en la página web www.sire.gov.co ó en el Centro Documental de Información - CDI del FOPAE ubicado en la Diagonal 47 # 77A – 09 Interior 11.

Tabla 1. Relación de Documentos Técnicos emitidos por el FOPAE para el sector en que se localizan el predio de la Calle 79 Sur # 18 – 12, barrio Cerros del Sur, localidad de Ciudad Bolívar.

OFICIO / FECHA	DESCRIPCIÓN	CONCLUSIONES / RECOMENDACIONES
Estudio titulado "Zonificación Geotécnica y Estudio para determinar las medidas correctivas y preventivas necesarias para estabilizar el terreno en la Urbanización Cerros del Sur de la localidad de Ciudad Bolívar" (1997)	Se realizó la visita técnica detallada a cada una de las viviendas de la urbanización Cerros del Sur, se visitaron un total de120 viviendas, hay que tener en cuenta el mejoramiento de los sistemas de aguas lluvias, aguas negras y vías de la urbanización, en especial la vía de acceso del costado Norte ya que hace parte de la corona del talud contra la quebrada el infierno y presenta erosión debido a las aguas lluvias y tráfico de vehículos.	Se construyó la urbanización en un suelo apto para la construcción de viviendas y los taludes al norte y al sur no presentan riesgos de falla rotacional; se recomienda realizar el manejo de aguas servidas y de escorrentía en la urbanización".
DI-1632 (Octubre 2003)	Se presentó un proceso de remoción en masa de carácter rotacional en el sector de la Calle 79 Sur entre la Carrera 17N Bis y la Carrera 18, el cual afectó dicha vía en una longitud de aproximadamente 10m.	• "Reconstrucción de la banca de la vía y la construcción de un muro de contención para el confinamiento de la banca de la vía en comento, por parte del Instituto de Desarrollo Urbano – IDU".
DI-1675 (Enero 2003)	Se evaluaron un total de diez (10) viviendas, entre las cuales se encuentra la ubicada en la **Carrera 17N bis No. 79-11 Sur**, describiendo que la misma se encuentra construida en mampostería confinada de un piso y cubierta en teja apoyada sobre vigas de madera, la cual presenta separación de la cubierta y muros respecto a la casa vecina, así como también grietas en los muros del costado norte, encontrándose enfrentada al deslizamiento de la vía.	• *"Implementar las obras correctivas al deslizamiento de la banca de la vía por parte de la entidad responsable".* • *"Se requiere la revisión y mantenimiento permanente de las redes de acueducto y alcantarillado por parte de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá EAAB – ESP".* • *"Se recomienda trasladar el poste de energía, debido a la inclinación que presenta".* • *"La patología estructural observada no compromete la habitabilidad de las viviendas. Sin embargo se debe realizar el monitoreo estructural de las viviendas más afectadas para tomar oportunamente otras determinaciones".*
DI-1913 (Diciembre 2003)	Deslizamiento rotacional con volumen de aproximadamente 35 m³ que afecta dos viviendas, que se presenta en la margen derecha de la quebrada El Infierno.	Incorporar las dos viviendas al Programa de Reasentamiento de Familias Localizadas en Zonas de Alto Riesgo NO Mitigable con Prioridad Técnica 1, con

OFICIO / FECHA	DESCRIPCIÓN	CONCLUSIONES / RECOMENDACIONES
		dirección Calle 79 Sur No. 18-60 Interiores 1 y 2.
DI-1929 (Enero 2004)	Deslizamiento rotacional en la ladera de la margen derecha de la quebrada El Infierno, en el cual se movilizaron aproximadamente 75m3 de masa compuesta por material de relleno y suelo residual; escarpe principal de cerca de 4.0 m. Se comprometen tres (3) viviendas localizadas dentro de la zona de la Quebrada y que fueron evacuadas por sus habitantes.	Agilizar el proceso de reubicación de los habitantes de los predios de la Calle 79 Sur No. 18-60 Interiores 1 y 2 e incorporar dentro del Programa de Reasentamiento de Familias Localizadas en Zonas de Alto Riesgo NO Mitigable con Prioridad Técnica 1 el predio de la Calle 79 Sur No. 18-60 Interior 3. A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar adelantar gestiones de vigilancia y control para evitar la ocupación ilegal de la zona de la ronda de la quebrada El Infierno.
DI-2165 (Octubre 2004)	Deslizamiento traslacional en la margen derecha de la quebrada El Infierno que generó un desplazamiento horizontal del cauce hacia la margen izquierda y obstrucción parcial del mismo, lo cual a su vez causó el desbordamiento de la quebrada hacia la vivienda localizada en el predio de la Transversal 18 Bis No. 78C-54 Sur. Según información de la comunidad, la inestabilidad de la ladera fue detonada por el desarrollo de las obras de alcantarillado para cuyos pozos se realizaron excavaciones de hasta 6 m de profundidad probablemente usando explosivos.	Realizar acciones de limpieza y de retiro de escombros localizados en el cauce de la quebrada El Infierno en el sector donde se presentaron los desbordamientos. Se ofició a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá E.A.A.B. sobre la inestabilidad que estaba afectando la margen derecha de la quebrada El Infierno con el fin de adelantar medidas de estabilización.
DI-2280 (Noviembre 2004)	Nuevo deslizamiento traslacional en la margen derecha de la quebrada El Infierno que obstruye parcialmente el cauce originando el desbordamiento de la quebrada hacia la vivienda de la Transversal 18 Bis No. 78C-54 Sur y la inundación de esta. Evento de carácter local y de pequeñas proporciones frente al gran problema de inestabilidad que afecta la margen derecha de la quebrada El Infierno.	Evacuar e incluir con Prioridad Técnica 1 en el Programa de Reasentamiento de Familias Localizadas en Zonas de Alto Riesgo NO Mitigable la vivienda localizada en el predio de la Transversal 18 Bis No. 78C-54 Sur. Se ofició a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá E.A.A.B. sobre la inestabilidad que estaba afectando la margen derecha de la quebrada El Infierno con el fin de adelantar medidas de estabilización. Incluir en sector en la Base de Sitios para intervención por parte de la Entidad Competente con obras de mitigación.
DI-2555 (Septiembre 2005)	Avance del deslizamiento traslacional que afecta la margen derecha de la quebrada El Infierno que generó desplazamiento horizontal del cauce hacia la margen izquierda y la obstrucción parcial del mismo por lo que se presentaban continuos problemas de socavación y desbordamiento de la quebrada hacia las viviendas ubicadas en la margen izquierda, afectando principalmente la vivienda localizada en el predio de la Transversal 18 Bis No. 78C-21 Sur.	Evacuación e inclusión, con Prioridad Técnica 1, en el Programa de Reasentamiento de Familias Localizas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable, del predio de la Transversal 18 Bis No. 78C-21 Sur Se ofició a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, E.A.A.B. de la situación de inestabilidad que estaba afectando la margen derecha de la quebrada El Infierno para que adelantara el retiro del material deslizado que obstaculizaba el cauce de la quebrada El Infierno y para que implementara las medidas de estabilización en el sector afectado; de igual manera se recomendó a la E.A.A.B. realizar revisión de la red de alcantarillado localizada en la zona del

OFICIO / FECHA	DESCRIPCIÓN	CONCLUSIONES / RECOMENDACIONES
		deslizamiento (margen derecha de la quebrada El Infierno).
DI-3765 (Julio 2008)	Se presenta un nuevo proceso de remoción en masa de tipo rotacional que afecta la margen derecha del cauce de la quebrada El Infierno, y que involucra un volumen de entre 1000 m³ y 1200 m³; el proceso de inestabilidad puede ser una reactivación y/o avance de los antiguos procesos descritos en los Diagnósticos Técnicos DI-1319 y DI-1929 que generaron la necesidad de evacuar tres viviendas localizadas en la margen derecha de la quebrada. El proceso se hace evidente por el escarpe de cerca de 2.50 m y de unos 25 m de longitud y que alcanza actualmente la parte frontal de la vivienda localizada en el predio de la Calle 79 Sur # 18-60, así como por grietas de tracción que sugieren la posibilidad de que el proceso puede adquirir un carácter retrogresivo aumentando el área afectada en el corto plazo. El sector presenta pendientes entre medias y altas que discurren hacia el cauce de la quebrada y en el cual se aprecian evidencias de varios fenómenos de remoción en masa que han afectado la margen derecha (Barrio San Joaquín) en la cual se aprecian mayores pendientes topográficas que en la margen izquierda (Barrio Buenos Aires II Sector).	Evacuar e incluir con Prioridad Técnica 1 en el Programa de Reasentamiento de Familias Localizadas en Zonas de Alto Riesgo NO Mitigable el predio de la Calle 79 Sur No. 18-60 en el Barrio San Joaquín de la Localidad de Ciudad Bolívar, donde habita la señora Shirley Saavedra y su familia.
DI-3934 (Diciembre 2008)	Se evidencia un avance significativo en el proceso de inestabilidad descrito y registrado en el Diagnóstico Técnico DI-1632 y DI-1675, sector localizado en la Calle 79 Sur entre la Carrera 17G y la Carrera 18, situación evidenciada por la presencia de deformaciones en la banca de dicha vía en diferentes sectores de la misma y pérdida de verticalidad en postes. Se observó que la ladera evaluada carece de medidas de estabilización, así como también de un sistema para el manejo del drenaje superficial y subsuperficial, situación que asociada a la posible presencia de fugas y/o desempates de la tubería que conforma la red de acueducto y alcantarillado del sector en comento, pueden propiciar la aparición y/o reactivación de fenómenos de remoción en masa en el sector. Se inspecciono la vivienda emplazada en la Carrera 17N Bis # 79-11 Sur, se observó que las condiciones de estabilidad de la misma, descritas en el Diagnóstico Técnico No. DI-1675, han cambiado en detrimento de dicha estructura y la presencia y/o reactivación de procesos de remoción en masa en el sector evaluado, por tal motivo, se recomendó la restricción parcial de uso del costado Nor-Occidental del predio en comento.	• "Debido al carácter inestable de la ladera evaluada en el sector de la Calle 79 Sur entre la Carrera 17G y la Carrera 18 en el Barrio Cerros del Sur, es posible que en el corto plazo se presente un avance en el proceso de inestabilidad de dichos sectores, afectando tanto la transitabilidad y funcionalidad de la vía en comento, así como también la habitabilidad y estabilidad de las viviendas emplazadas en el sector aledaño a dicha zona". • "Se recomienda a los responsables de la vivienda ubicada en la Carrera 17N Bis No. 79-11 Sur, mantener la restricción parcial de uso de la habitación ubicada al costado nor.-occidental de la misma". • "Incluir la ladera ubicada al costado norte del sector comprendido por la Calle 79 Sur entre la Carrera 17G y la Carrera 18 en el Barrio Cerros del Sur en la Localidad de Ciudad Bolívar, en la base de datos de sitios para intervención por fenómenos de remoción de la DPAE". • "A las empresas de servicios públicos (CODENSA, ETB, GAS NATURAL y EAAB) presentes en el sector Evaluado verificar las condiciones técnicas de funcionamiento de sus redes, con el fin de evitar posibles eventos que generen riesgo público a los habitantes de dicha urbanización, en conformidad con el Decreto 332 de 2004 en sus artículos 15 y 16". • "Se recomienda al responsables de los predios ubicados en el sector comprendido por la Calle 79 Sur entre la Carrera 17G y la Carrera 18, hacer un seguimiento

OFICIO / FECHA	DESCRIPCIÓN	CONCLUSIONES / RECOMENDACIONES
		permanente de las condiciones de estabilidad de las viviendas y del terreno en general e informar a la DPAE si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen de manera significativa la estabilidad de las mismas".
DI-4226 (Agosto 2009)	Se presentó un avance retrogresivo en el proceso de remoción en masa identificado y descrito en el Diagnostico Técnico DI-1675 y DI-3934; proceso de remoción en masa que involucra un volumen de aproximadamente 100 m3 que afecta un talud natural que según lo observado conforma el cauce principal de la quebrada el Infierno y en el sector evaluado presenta una altura de aproximadamente 12 m, pendiente cercana a los 60° y longitud de aproximadamente 50 m, a lo largo de los cuales no se identificaron sistemas de protección y/o estabilización, ni medidas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial ni subsuperficial.	• Debido al carácter inestable de la ladera evaluada en el sector de la Calle 79 Sur entre la Carrera 17G y la Carrera 18 en el Sector Catastral Cerros del Sur, es posible que en el corto plazo se presente un avance retrogresivo en el proceso de remoción en masa identificado en el sector, afectando tanto la transitabilidad y funcionalidad de la vía en comento, así como también la habitabilidad y estabilidad de las viviendas emplazadas en el sector aledaño a dicha zona. • Se recomienda a los responsables de la vivienda ubicada en la Carrera 17N Bis No. 79-11 Sur, mantener el predio deshabitado, hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad estructural y de habitabilidad del predio en comento y se garanticen las condiciones de estabilidad del sector de la Calle 79 Sur a la altura de la Carrera 17 N Bis.
DI-4574 (Junio 2010)	Se realizó visita técnica al sector donde se encuentran emplazados los predios de la Carrera 18 No. 79-06 Sur, la Carrera 18 No. 79-08 Sur, la Carrera 17N Bis No. 79-13 Sur y la Carrera 17N Bis No. 79-11 Sur en el Barrio Cerros del Sur, observando que el proceso de remoción en masa descrito en los documentos anteriormente mencionados y ubicado hacia la margen derecha de la quebrada "El Infierno", al costado norte de los predios en mención, presenta un avance retrogresivo, evidenciado por el aumento en las dimensiones del área afectada sobre la Calle 79 Sur entra la Carrera 17G y la Carrera 18; se destaca que con base en la inspección visual realizada, se observó que los postes ubicados al costado sur del sector en mención, a la altura de la Carrera 17G presentan pérdida de verticalidad.	• Debido al carácter inestable de la ladera evaluada en el sector de la Calle 79 Sur entre la Carrera 17G y la Carrera 18 en el Barrio Cerros del Sur, es posible que en el corto plazo se presente un avance en el proceso de inestabilidad de dichos sectores, afectando tanto la transitabilidad y funcionalidad de la vía en comento, así como también la habitabilidad y estabilidad de las viviendas emplazadas en el sector aledaño a dicha zona, situación que compromete en el corto plazo las condiciones de habitabilidad y funcionalidad de las viviendas emplazadas en la Carrera 18 No. 79-06 Sur, la Carrera 18 No. 79-08 Sur y la Carrera 17N Bis No. 79-13 Sur. • Evacuar definitivamente e incluir con Prioridad Técnica Uno (1) en el Programa de Reasentamiento de Familias Localizadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable por Fenómenos de Remoción en Masa, los predios de la Carrera 18 No. 79-06 Sur, la Carrera 18 No. 79-08 Sur y la Carrera 17N Bis No. 79-13 Sur, ubicados en el Barrio Cerros del Sur de la Localidad de Ciudad Bolívar, donde habita la señora Beatriz Medina, el señor Alirio Poveda Cañón y la señora Carmen Fino, con sus respectivas familias. • Mantener evacuado e incluir con Prioridad

OFICIO / FECHA	DESCRIPCIÓN	CONCLUSIONES / RECOMENDACIONES
		Técnica Uno (1) en el Programa de Reasentamiento de Familias Localizadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable por Fenómenos de Remoción en Masa, el predio ubicado en la Carrera 17N Bis No. 79-11 Sur, ubicado en el Barrio Cerros del Sur de la Localidad de Ciudad Bolívar.
DI-5908 (Junio 2011)	Este Diagnóstico Técnico corresponde a un adendo aclaratorio al Diagnóstico Técnico No. DI-3765, en el cual se evaluó el sector de la Calle 79 Sur # 18-60 del barrio Cerros del Sur (San Joaquín) de la Localidad de Ciudad Bolívar. De acuerdo a la visita realizada el 16 de junio por parte de personal del FOPAE al sector evaluado, se evidenció que la vivienda emplazada en el predio con nomenclatura Calle 79 Sur No. 18-60, evaluado durante la atención del radicado FOPAE # 2008ER8316 y descrito en el DI-3765, se localiza al occidente del predio de la Carrera 18 # 79 – 09 Sur. De igual manera, y de acuerdo a los planos de la base de datos del FOPAE, se evidenció que el predio de la de la Calle 79 Sur No. 18-60 no se encuentra cartografiado en dicha base como un predio puntual, sino que corresponde a un predio de gran extensión como se observa en la figura 2. Adicionalmente, se establece que la vivienda evaluada durante la atención al radicado FOPAE # 2008ER8316 se localiza al occidente del predio de la Carrera 18 # 79 – 09 Sur.	□ Evacuar e incluir con Prioridad Técnica 1 en el Programa de Reasentamiento de Familias Localizadas en Zonas de Alto Riesgo NO Mitigable el predio de la Calle 79 Sur No. 18-60 en el Barrio San Joaquín de la Localidad de Ciudad Bolívar, donde habita la señora Shirley Saavedra y su familia. □ Ratificar y/o mantener vigente la inclusión del sector evaluado en la Base de Datos de Sitios para Intervención por Fenómenos de Remoción en Masa de la DPAE, para que se gestione por parte de la entidad o entidades competentes, la realización de diseños y la ejecución de obras de mitigación de riesgo a lo largo de la ladera afectada; donde también se incluya el mantenimiento y adecuación de los predios ya reubicados.
DI-5909 (Junio 2011)	Este Diagnóstico Técnico corresponde a un adendo aclaratorio al Diagnóstico Técnico No. DI-4574, el cual fue elaborado por personal del Fondo de Prevención y Atención de Emergencia, en apoyo institucional atendido 03 de junio de 2010 en el sector de la Carrera 17N Bis No. 79-11 Sur en el barrio Cerros del Sur de la Localidad de Ciudad Bolívar.	• Evacuar definitivamente e incluir con Prioridad Técnica Uno (1) en el Programa de Reasentamiento de Familias Localizadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable por Fenómenos de Remoción en Masa, los predios de la Carrera 18 No. 79-06 Sur, la Carrera 18 No. 79-08 Sur y la Carrera 17N Bis No. 79-13 Sur, ubicados en el Barrio Cerros del Sur de la Localidad de Ciudad Bolívar, donde habita la señora Beatriz Medina, el señor Alirio Poveda Cañón y la señora Carmen Fino, con sus respectivas familias. • Mantener evacuado e incluir con Prioridad Técnica Uno (1) en el Programa de Reasentamiento de Familias Localizadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable por Fenómenos de Remoción en Masa, el predio ubicado en la Carrera 17N Bis No. 79-11 Sur, ubicado en el Barrio Cerros del Sur de la Localidad de Ciudad Bolívar.
DI-5674 (Julio - Septiembre 2011)	Se realizó visita técnica al Barrio Cerros del Sur, observando que el proceso de remoción en masa descrito en diferentes documentos y ubicado hacia la margen derecha de la quebrada "El Infierno", al costado norte del predio evaluado, presenta un avance retrogresivo, evidenciado por el aumento en las dimensiones del área afectada sobre la Calle 79 Sur entra la Carrera 17G y la Carrera 18; Debido a lo anteriormente expuesto y teniendo en cuenta la posible afectación en el corto plazo de la estabilidad y habitabilidad de las viviendas ubicadas en la	• Evacuar definitivamente e incluir con Prioridad Técnica Uno (1) en el Programa de Reasentamiento de Familias Localizadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable por Fenómenos de Remoción en Masa, los predios de la Carrera 17 N Bis No. 79 – 19 Sur, la Carrera 17 N Bis No. 79 – 19, Carrera 17 N Bis No. 79 – 23 Sur y la Carrera 17 N Bis No. 7 – 04, Carrera 18 No. 79 – 12 Sur y la Carrera 18 No. 79 – 11 Sur

OFICIO / FECHA	DESCRIPCIÓN	CONCLUSIONES / RECOMENDACIONES
	zona cercana al área inestable, al momento de la visita técnica se recomendó la evacuación temporal y preventiva del predio en mención, como también el predio ubicado en la Carrera 17 N Bis No. 79 – 17 Sur. El día 27 de septiembre de 2011, se realizó verificación visual a 38 predios ubicados en el Barrio Cerros del Sur, de la Localidad de Ciudad Bolívar, encontrando que estos cuentan con los mismo parámetros constructivos de mampostería parcialmente confinada de un nivel, placa en concreto de contrapiso, con cubierta liviana, compuesta por un entramada de madera apoyada sobre los muros de cerramiento y tejas en zinc, adicionalmente las viviendas cuentan con un patio trasero de aproximadamente 10m². Según la inspección visual realizada al interior de los predios se observan que los mismos presentan deficiencias constructivas relacionadas principalmente con la ausencia de elementos de confinamiento del tipo vigas. Adicionalmente, algunas de las viviendas han construido sobre la zona de patio de las mismas, haciendo que las construcciones que se encuentran en esta área se vean afectadas por asentamiento diferenciales, relacionados con la falta de un sistema de cimentación adecuado para soportar las cargas impuestas.	ubicados en el Barrio Cerros del Sur de la Localidad de Ciudad Bolívar, con los siguientes números Chip AAA0171UOHK, AAA0171UOFZ, AAA0024XJUZ, AAA0024XKRJ, AAA0024XKZE y AAA0024XLRU respectivamente.
DI-6042 (Noviembre 2011)	De acuerdo con la visita técnica, no se observó afectación en el corto plazo ante cargas normales de servicio, sobre la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 18 # 79 – 09 Sur, por los procesos de remoción en masa identificados en el sector, ni por las deficiencias constructivas observadas, sin embargo el predio evaluado se encuentra ubicado dentro de la posible zona de influencia de los proceso de inestabilidad de carácter general identificados en el sector.	Entre las recomendaciones se resalta: - Ante la posibilidad de que se presente reactivación de los procesos de inestabilidad que han afectado el sector evaluado, ubicados hacia el costado occidental y oriental de la vivienda emplazada en la Carrera 18 # 79 – 09 Sur del barrio Cerros del Sur en la localidad de Ciudad Bolívar, se recomienda incluir dicho predio con Prioridad Técnica Uno (1) en el Programa de Reasentamiento de Familias Localizas en Zona de Alto Riesgo No mitigable.

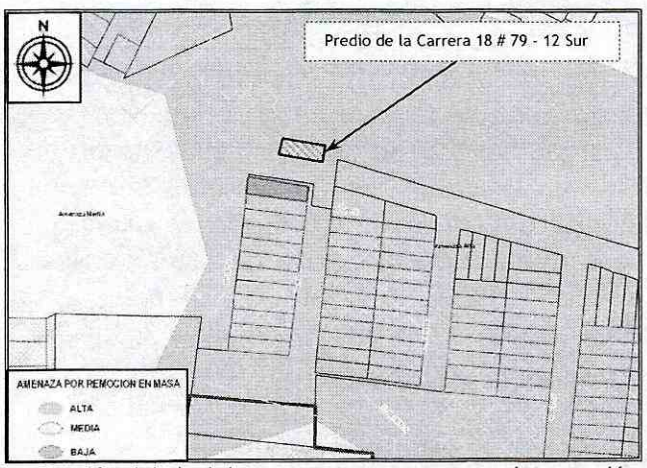


Figura 1. Localización y categorización del nivel de amenaza por procesos de remoción en masa (según el POT) del predio con nomenclatura Calle 79 Sur # 18 – 12 del barrio Cerros del Sur en la localidad de Ciudad Bolívar.

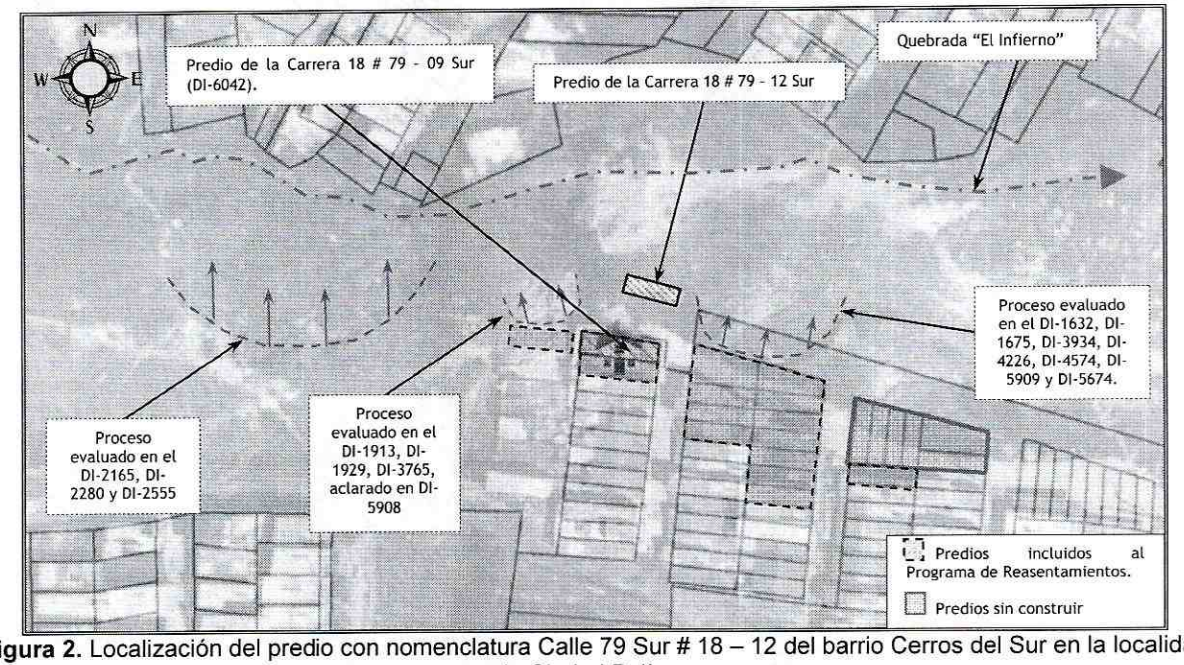


Figura 2. Localización del predio con nomenclatura Calle 79 Sur # 18 – 12 del barrio Cerros del Sur en la localidad de Ciudad Bolívar.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS

Se realizó visita técnica el día 18 de abril de 2013 al predio localizado en la Calle 79 Sur # 18 – 12 del barrio Cerros del Sur en la localidad de Ciudad Bolívar, localizado a unos 5 m del costado norte del predio de la Carrera 18 # 79 – 09 Sur, donde el predio evaluado de acuerdo la revisión previa de las bases que reposan en el FOAPE, corresponde a un predio no cartografiado por la UAECD o la SDP, el cual posiblemente ocupa una zona verde pública. Así mismo el predio se encuentra aproximadamente a unos 8 m de la margen derecha de la Quebrada "El Infierno", posiblemente dentro de la zona de ronda y preservación ambiental de dicha quebrada, con vías de acceso vehicular sin pavimentar y disponibilidad de algunos servicios públicos domiciliarios. Hacia el costado occidental del predio en comento aproximadamente a unos 10 m, se observó un proceso de remoción en masa de carácter general el cual fue evaluado y descrito en el DI-3765, informe que fue aclarado y modificado con el DI-5908. De igual forma hacia el costado oriental del predio de la Calle 79 Sur # 18 – 12 a unos 15 m, se evidencia un segundo proceso de remoción en masa de carácter general, evaluado y descrito en los diagnósticos técnicos No. DI-1632, DI-1675, DI-3934, DI-4226, DI-5909 y DI-5674, donde entre las recomendaciones impartidas en dichos informes se recomendó incluir al programa de reasentamientos a doce predios aledaños al proceso de remoción en masa identificado.

Así mismo se pudo observar que el predio evaluado se encuentra apoyado hacia el costado norte sobre un talud de relleno de aproximadamente 10 m de longitud y 1 m de altura, donde de acuerdo con la inspección visual no es posible establecer si presenta alguna media de estabilización dado que está recubierto en su totalidad por vegetación, sin embargo no se evidenciaron desprendimientos de material provenientes del talud o afectaciones que comprometan su estabilidad en la actualidad.

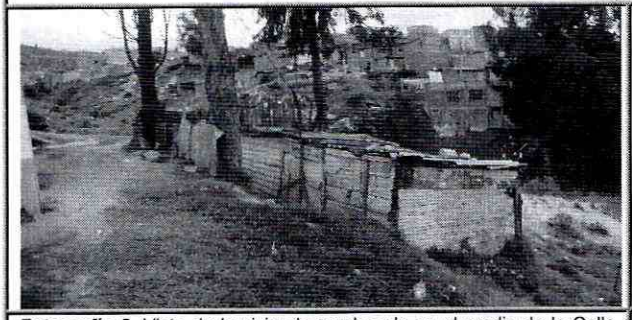
La vivienda emplazada en el predio de la Calle 79 Sur # 18 – 12, corresponde a una construcción de un (1) nivel, donde habita la familia del señor Luis Hernando Maecha, realizada en material de recuperación, con piso en terreno afirmado recubierto en algunas zonas por mortero y cubierta liviana en tejas de zinc, sostenidas por un entramado de madera, que a su vez descansa sobre los elementos perimetrales de cerramiento. Dicha vivienda evidencia algunas deficiencias constructivas relacionadas principalmente por la falta de un adecuado sistema estructural, una apropiada cimentación, sin olvidar la irregularidades en planta y el tipo de materiales utilizados en sus construcción, haciendo la construcción vulnerable ante la acción de cargas dinámicas (sismos, otros). Adicionalmente durante la inspección visual se observaron algunos hundimientos leves en la zona donde se emplaza el baño de la vivienda, los cuales posiblemente se encuentren asociados con asentamientos diferenciales del relleno donde está apoyada la vivienda, sin embargo las afectaciones observadas no comprometen la estabilidad de la vivienda evaluada.

Finalmente de acuerdo con la visita técnica, no se observó afectación en la actualidad ante cargas normales de servicio, sobre la vivienda emplazada en el predio de la Calle 79 Sur # 18 – 12, por los procesos de remoción en masa identificados en el sector, ni por las deficiencias constructivas observadas, sin embargo el predio evaluado se encuentra ubicado dentro de la posible zona de influencia de los procesos de inestabilidad de carácter general identificados en el sector, razón por la cual se recomienda incluir el predio en comento al Programa de Reasentamiento de Familias Ubicadas en Zonas de Alto Riesgo no Mitigable.

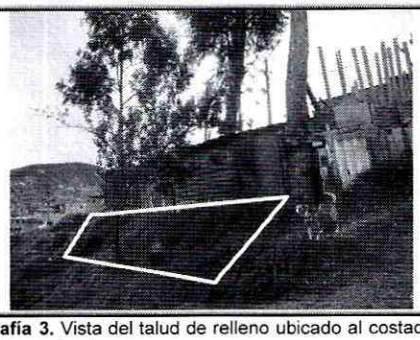
5. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Vista del sector donde se ubica el predio evaluado en el presente informe *(Fotografía tomada del DI-6042 de noviembre de 2011).*



Fotografía 2. Vista de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 79 Sur # 18 – 12.



Fotografía 3. Vista del talud de relleno ubicado al costado norte del predio evaluado.



Fotografía 4. Vista de la vivienda emplazada en el predio evaluado, vista desde el costado occidental.



Fotografía 5. Vista desde el interior de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 79 Sur # 18 – 12.

6. AFECTACIÓN

#	NOMBRE	DIRECCIÓN	P	A	M	DAÑOS EN VIVIENDA
1	Luis Hernando Maecha	Calle 79 Sur # 18-12 Sur	3	3	0	Ninguno.

P: Total Personas A: Adultos M: Menores

7. AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- Reactivación de los procesos de inestabilidad existentes en el sector donde se ubica el predio evaluado.

9. ACCIONES ADELANTADAS

- Evaluación cualitativa del sector y de la vivienda emplazada en la Calle 79 Sur # 18-12 Sur del barrio Cerros del Sur en la localidad de Ciudad Bolívar.

10. CONCLUSIONES

- La estabilidad y habitabilidad de la vivienda emplazada en la Calle 79 Sur # 18-12 Sur del barrio Cerros del Sur en la localidad de Ciudad Bolívar, no se encuentra comprometida en la actualidad a pesar de los procesos de remoción en masa identificados en el sector, ni por las deficiencias constructivas que presenta la edificación, ni por los hundimientos leves evidenciados al interior de la misma. Sin embargo dicha vivienda puede presentar afectaciones ante cargas dinámicas (sismos, otros), debido a las deficiencias constructivas observadas.

11. ADVERTENCIAS

- El presente diagnóstico, sus conclusiones y recomendaciones están basados en el reconocimiento de campo efectuado durante la atención del radicado; 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.

- 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.

12. RECOMENDACIONES

- A la Caja de Vivienda Popular incluir el predio de la Carrera 18 # 79 – 09 Sur del barrio Cerros del Sur en la localidad de Ciudad Bolívar, donde habita la familia del señor Luis Hernando Maecha, con Prioridad Técnica uno (1) en el Programa de Reasentamiento de Familias Localizas en Zona de Alto Riesgo No mitigable, dado que el mismo se localiza dentro de la posible zona de influencia de los procesos de remoción en masa identificados, pero que de acuerdo con la inspección visual no presenta compromiso en la actualidad en su estabilidad y habitabilidad.

- Al Caja de Vivienda Popular realizar el respectivo estudio de títulos para el predio de la Carrera 18 # 79 – 09 Sur del barrio Cerros del Sur en la localidad de Ciudad Bolívar, donde habita la familia del señor Luis Hernando Maecha, teniendo en cuenta que el mismo no se encuentra cartografiado por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP y la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital – UAECD, y además se localiza posiblemente dentro de la zona de ronda y preservación ambiental de la Quebrada "El Infierno".

- Una vez se haya terminado el proceso de evacuación y/o reasentamiento del predio ubicado en la Carrera 18 # 79 – 09 Sur, se recomienda demoler la vivienda emplazada en dicho predio del barrio Cerros del Sur en la localidad de Ciudad Bolívar, retirar los escombros generados, y en cumplimiento del Artículo 140 del Decreto 190/2004, aislar y señalizar mediante vallas informativas el lote a fin de evitar que el predio sea ocupado nuevamente, e incorporarlo al inventario distrital de los predios desocupados en desarrollo del proceso de reasentamiento por alto riesgo, para su control y manejo por parte de las entidades correspondientes.

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, ejecutar en coordinación con los organismos competentes las acciones de prevención a fin de evitar la generación de desarrollo de viviendas ilegales en este sector.

- 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.

- Finalmente, se recomienda al responsable 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.

NOMBRE	CAMILO EDUARDO ESPINOSA ORTIZ
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL – ESP. EN RECURSOS HIDRAULICOS Y MEDIO AMBIENTE
MATRÍCULA	25202 - 117500 CND
NOMBRE	TUILO ISMAEL VILLAMIL VEGA
PROFESIÓN	INGENIERO DE MINAS – ESP. EN GERENCIA DE RECURSOS NATURALES
MATRÍCULA	25218 - 75094 CND

Elaboró

Revisó

Vo. Bo.

ARQ. JORGE ALBERTO PARDO
SUBDIRECTOR DE EMERGENCIAS