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 – 4524
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
(Evento SIRE 105826)

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA					SOLICITANTE
COE:	26	MOVIL:	24		Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá
FECHA:	06 de mayo de 2010	HORA:	09:00		

DIRECCIÓN:	Carrera 40 # 80 B - 50 Sur	ÁREA DIRECTA:			40m²		
BARRIO:	Jerusalén Sector Potosí	POBLACIÓN ATENDIDA:			5		
UPZ:	70 Jerusalén	FAMILIAS	1	ADULTOS	3	NIÑOS	2
LOCALIDAD:	19 Ciudad Bolívar	PREDIOS EVALUADOS			1		
CHIP	AAA0019CXJZ	DOCUMENTO REMISORIO			CR-8542		

2. TIPO DE EVENTO

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

3. ANTECEDENTES:

Revisada la base de datos del Programa de Reasentamiento de Familias en Alto Riesgo No Mitigable que reposa en la DPAE, el predio de la referencia se encuentra incluido en dicho programa mediante los documentos de soporte, Concepto Técnico CT-3741 y los Diagnósticos Técnicos DI-2212, y DI-2738, con identificador 2005-19-6408, prioridad técnica 1 y como beneficiarios aparecen la señora Julia Rocío Ospina Alarcón y el señor Manuel Fonseca Álvarez

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS

Se presentaron dos procesos puntuales de inestabilidad por desprendimientos de material de dos taludes de corte. El primer caso consiste en un desprendimiento de material en un talud de corte de tendencia vertical, con altura de 4m a 5m, en una longitud de 4 a 5m, conformado por una capa de suelo orgánico; el cual no presenta estructura de contención y que posiblemente fue realizado para el emplazamiento de la vivienda ubicada en el predio con nomenclatura Carrera 40 # 80 B - 50 Sur, habitado por la señora Julia Rocío Ospina y su familia. El volumen involucrado de material desprendido es de aproximadamente 3m³, el cual se depositó sobre el costado posterior del predio habilitado como cocina, en la cual se evidencian deformaciones y pérdida de verticalidad del material en recuperación y de los elementos de madera que

conforman la estructura de la vivienda. Estos daños se presentan por el empuje generado por el material desprendido y depositado en la parte inferior del talud junto a parte posterior de la vivienda.

El segundo caso consiste en un desprendimiento de material en un talud de corte de tendencia vertical, que se localiza ladera abajo del predio de la Carrera 40 # 80 B - 50 Sur, con altura de 2m a 3m, en una longitud de 10 a 12m, conformado por una capa de suelo orgánico el cual no presenta estructura de contención ni obras para el adecuado manejo de las aguas de escorrentía, y que posiblemente fue realizado para la adecuación del predio de la Carrera 40 # 80 B - 60 Sur. El volumen involucrado de material desprendido en este caso es de aproximadamente $10m^3$, el cual se depositó en la parte inferior del talud. El desprendimiento ocasionó el desconfinamiento de parte del suelo sobre el cual se emplazada la vivienda del predio de la Carrera 40 # 80 B - 50 Sur, generando compromiso de habitabilidad y estabilidad de la misma, motivo por el cual se solicitó la evacuación del predio.

La vivienda emplazada en el predio de la Carrera 40 # 80 B - 50 Sur, corresponde a una construcción en material de recuperación, la cual evidencia deficiencias constructivas relacionadas con el deterioro y pérdida de verticalidad de algunos de los elementos en madera que conforman la estructura de la misma. Se evidencia el inadecuado amarre de los elementos estructurales, razón por la cual la construcción no soporta las solicitaciones de manera solidaria o como una sola unidad y se deforma, además las deficiencias constructivas se presentan en la totalidad de la vivienda que unido a las deformaciones y a la pérdida del suelo de emplazamiento de la vivienda, generan compromiso de habitabilidad y de estabilidad en la actualidad.

Entre las posibles causas que generaron el desprendimiento se encuentra la saturación de los suelos que conforman los taludes de corte, la alta susceptibilidad de los materiales de los taludes ante este tipo de procesos, la alta pendiente del talud de corte ($\beta \approx 90°$), la ausencia de medidas adecuadas de protección y estabilización geotécnica del talud de corte y la ausencia de medidas para el adecuado manejo del drenaje a nivel superficial y subsuperficial en el mismo y la intervención antitecnica del terreno para la adecuación de los predios..

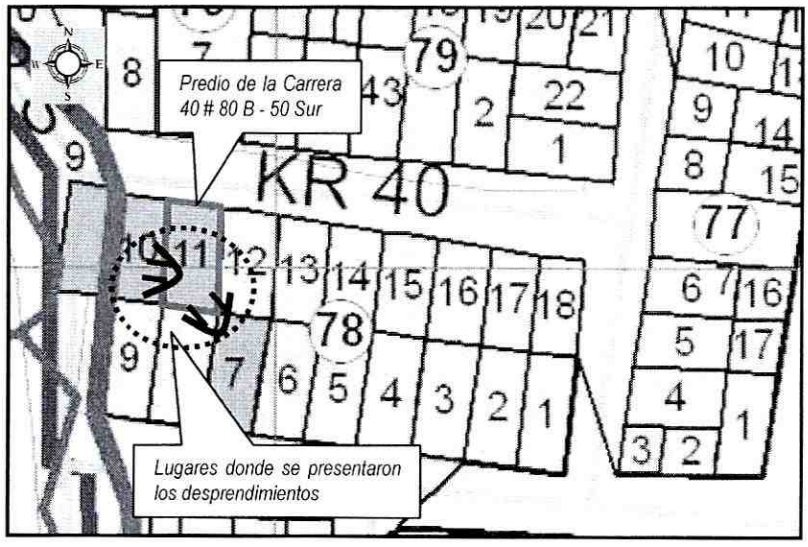


Figura No. 1. Ubicación y condición de riesgo del predio de la Carrera 40 # 80 B - 50 Sur, en el barrio Jerusalén Sector Potosí de la localidad Ciudad Bolívar. Tomado del CT-4472.

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Foto 1. Fachada de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 40 # 80 B – 50 Sur, afectada por los desprendimientos de material de los diferentes taludes de corte.



Foto 2. Desprendimiento de material del talud de corte ubicado ladera abajo del predio de la Carrera 40 # 80 B – 50 Sur y el cual genero desconfinamiento del suelo sobre el cual se emplazo la vivienda.

6. AFECTACIÓN ACTUAL:

#	NOMBRE (Cabeza Hogar)	DIRECCIÓN	TELÉFONO	P	A	N	DAÑOS EN VIVIENDA
1	Julia Rocio Ospina Alarcón	Carrera 40 # 80 B – 50 Sur	3182241179	5	3	2	Pérdida del suelo sobre el cual se emplaza la vivienda, pérdida de verticalidad de los elementos en madera que conforman parte de la estructura de la vivienda construida en material de recuperación.

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 o total de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 40 # 80 B - 50 Sur, dada la pérdida de soporte del suelo sobre el cual se encuentra emplazada y la pérdida de verticalidad de los elementos en madera que conforman la estructura.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual del sector y evaluación cualitativa de la amenaza y el riesgo asociado al predio ubicado en la Carrera 40 # 80 B - 50 Sur, en el barrio Jerusalén Sector Potosí de la Localidad de Ciudad Bolívar.

- Solicitud de evacuación temporal y preventiva mediante acta No.006863 del 06 de mayo de 2010, correspondiente al predio de la Carrera 40 # 80 B - 50 Sur, en el barrio Jerusalén Sector Potosí de la Localidad Ciudad Bolívar, donde habita la señora Julia Rocío Ospina y su familia.

9. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y la condición de habitabilidad de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 40 # 80 B - 50 Sur, en el barrio Jerusalén Sector Potosí de la localidad Ciudad Bolívar, donde habita la señora Julia Rocío Ospina y su familia, se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio, por las afectaciones que se evidencian en la estructura de la vivienda originada por los procesos de inestabilidad puntuales que se evidencian en el predio.

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

11. RECOMENDACIONES

- Evacuar definitivamente y continuar con prioridad técnica 1 en el Programa de Reasentamiento de Familias en Alto Riesgo No mitigable, el predio ubicado en la Carrera 40 # 80 B - 50 Sur, donde habita la señora Julia Rocío Ospina y su familia, en el en el barrio Jerusalén Sector Potosí de la Localidad de Ciudad Bolívar. Lo anterior teniendo en cuenta el compromiso actual de estabilidad y habitabilidad de la vivienda, las recomendaciones del Concepto Técnico CT-3741 y los Diagnósticos Técnicos DI-2212, y DI-2738 y la prioridad 1 con que se encuentra incluido el predio en el Programa de Reasentamiento de Familias en Alto Riesgo No mitigable.

- A la Caja de Vivienda Popular, agilizar el proceso de reasentamiento del predio ubicado en la Carrera 40 # 80 B - 50 Sur, en el barrio Jerusalén Sector Potosí de la Localidad de Ciudad Bolívar, dadas las condiciones de amenaza alta y riesgo alto en que se encuentra el predio, motivo por el cual se realizó la solicitud de evacuación mediante Acta No.006863 del 06 de mayo de 2010

- Una vez se haya terminado el proceso de evacuación y/o reasentamiento de esta familia, se recomienda demoler la vivienda, emplazada en el predio de la Carrera 40 # 80 B - 50 Sur, en el barrio Jerusalén Sector Potosí de la localidad Ciudad Bolívar, retirar los escombros generados, y en cumplimiento del Artículo 140 del Decreto 190/2004, aislar y señalizar mediante vallas informativas los lotes a fin de evitar que el predio sea ocupados nuevamente, e incorporarlos 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 Subsecretaria de Control, Vigilancia e Inspección de Vivienda de la Secretaria de Hábitat, ejecutar en coordinación con los organismos competentes y la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, las acciones de prevención de 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 con el objeto de proteger la integridad física de sus habitantes vecinos y transeúntes.

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

Revisó

ARQ. JORGE ALBERTO PARDO
SUBDIRECTOR DE EMERGENCIAS