DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI – 3798
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
(Evento No. 88426)

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: TULIO ISMAEL VILLAMIL VEGA					REPORTÓ
COE:	25	MOVIL:	2		Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá - COOB
FECHA:	05 Mayo de 2008	HORA:	8:30		

DIRECCIÓN:	Calle 72C Sur No. 26D -18	ÁREA DIRECTA:		100 Mts ^{2}			
BARRIO:	San José de Los Sauces	POBLACIÓN ATENDIDA:		1			
UPZ:	67- Lucero	FAMILIAS	1	ADULTOS	1	NIÑOS	0
LOCALIDAD:	04 – Ciudad Bolívar	PREDIOS EVALUADOS		1			

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA	X	INUNDACIÓN		ESTRUCTURAL	X

3. ANTECEDENTES:

El Barrio San José de Los Sauces, fue legalizado mediante el Acto Administrativo № 0999 del 18 de diciembre de 2007 expedido por el Departamento Administrativo de Planeación Distrital - DAPD (Actual Secretaría Distrital de Planeación); adicionalmente la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias-DPAE, emitió el Concepto Técnico No. CT-4829 del 24 de abril de 2007, para el Programa de Legalización y Regularización de Barrios y se encuentra enmarcado dentro del Plan de Rehabilitación, Reconstrucción y Desarrollo Sostenible post-evento para el sector de la Quebrada de Limas, el cual fue preparado por el Departamento Administrativo de Planeación Distrital – DAPD (actualmente SDP) con base en el Decreto 383 de Noviembre de 2.004 y adoptado mediante la Resolución 139 de Marzo de 2.005.

Este concepto debe servir como un instrumento para la reglamentación del desarrollo y como tal, busca establecer restricciones y/o condicionamientos para la ocupación del suelo y recomendaciones para el uso de las zonas expuestas a condiciones de amenaza por fenómenos de remoción en masa. Debe tomarse como una herramienta para la planificación del territorio y toma de decisiones sobre el uso del suelo.

De acuerdo al CT- 4829 El predio ubicado en la Calle 72C No. Sur No. 26D – 18, corresponde al lote 2 de la Manzana A y se encuentra en zona de Alto Riesgo No Mitigable por lo cual recomienda incluir en el programa de reasentamiento de familias en zonas de alto riesgo no mitigable y destinarlos como suelo de protección por riesgo (Ver figura 1).

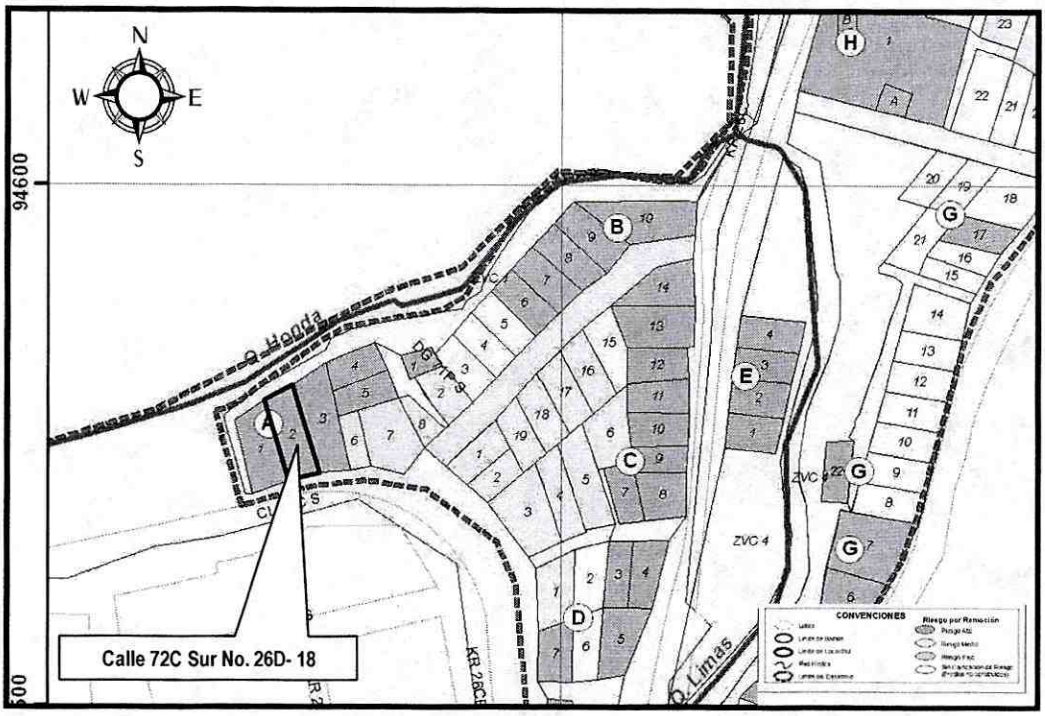


Figura 1. Localización del predio de la Calle 72 C Sur No.26D - 18 en el Plano de Riesgo por Remoción en Masa del Concepto CT-4829, emitido por la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias de Bogotá para el Barrio San José de los Sauces de la Localidad de Ciudad Bolívar.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS

Se presentó un flujo de lodos y detritos de aproximadamente 6m^3 en un ladera de pendiente alta conformada por material arcilloso y suelo orgánico, como consecuencia del rompimiento de una manguera de acueducto de 1 pulgada que cruza frente al predio con nomenclatura Calle 72C Sur No. 26D - 18. Con base en la inspección visual no fue posible establecer las causas de la ruptura de la manguera de acueducto. El desconfinamiento provocado por el material movilizado y la saturación del suelo adyacente a la manguera de acueducto generó la pérdida de resistencia del talud de corte de la vivienda de la Calle 72C Sur No. 26D – 18, el cual tiene aproximadamente un metro de altura por 10 metros de longitud, de tendencia vertical.

El material movilizado impactó la parte frontal (Costado Sur) de la vivienda pero no generó afectación estructural, adicionalmente parte del material movilizado en el proceso del flujo de lodos discurrió por la ladera, atravesando el predio y provocando anegación al interior de la misma sin afectar o generar pérdida de enseres.

El predio se encuentra localizado en la parte alta de una ladera de pendiente alta, en el cual está emplazada una vivienda de un nivel, sujetándose al perfil de la pendiente de la ladera, construida en madera y material de recuperación, piso en suelo afirmado y cubierta en teja de zinc, soportada por elementos de madera. Con base en la inspección visual al interior del predio se pudo determinar que la vivienda presenta deficiencias constructivas referentes a la carencia de un apoyo adecuado para los elementos verticales de madera sobre el terreno, carencia de diagonales o elementos de arriostramiento para restringir los desplazamientos horizontales y deficientes amarres en las uniones entre los elementos de madera verticales y horizontales. Adicionalmente se observa que el sector carece de un manejo adecuado del drenaje superficial y subsuperficial, no se observan procesos de remoción en masa de carácter local ni general en la ladera.

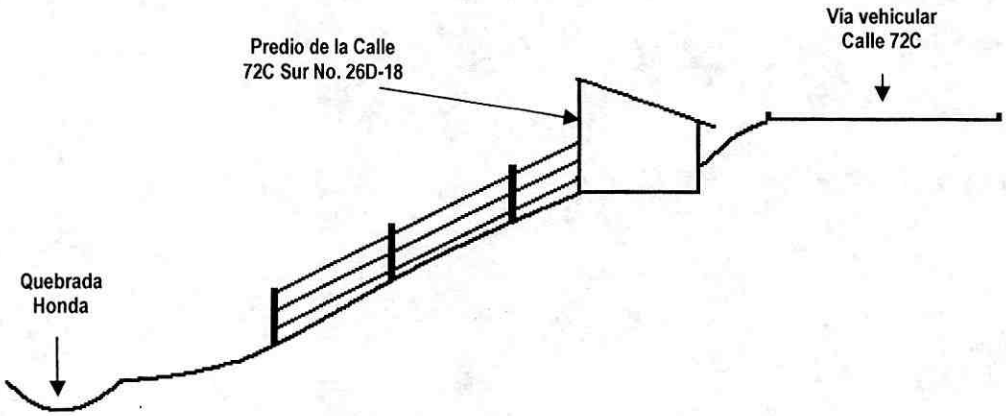


Figura 2. Esquema de Localización de la vivienda ubicada en el predio de la Calle 72C Sur No. 26D-18 en el Barrio San José de los Sauces de la Localidad de Ciudad Bolivar.

Entre las causas que generaron el flujo de lodos en la ladera y el proceso de inestabilidad en el talud de corte de la parte frontal de la vivienda evaluada se encuentran los siguientes:

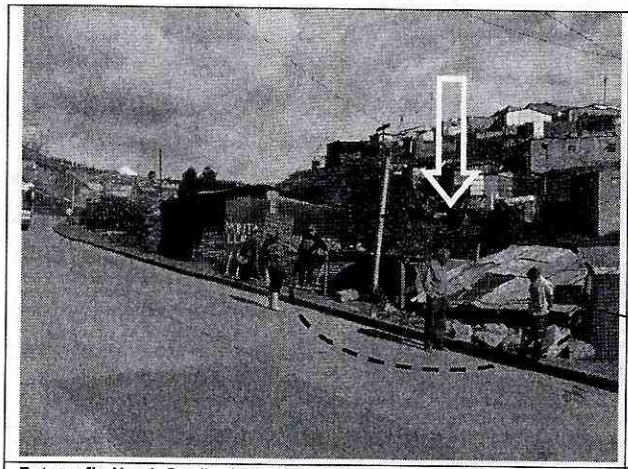
- El rompimiento de la manguera de acueducto de 1 pulgada que cruza frente al predio de la Calle 72C Sur No. 26D-18, lo que generó el flujo de lodos y provocó la saturación del suelo del talud de corte con su correspondiente pérdida de resistencia e inestabilidad

- La realización de manera antitécnica y la ausencia de medidas de protección geotécnica en el talud de corte de la vivienda de la Calle 72C Sur No. 26D-18.

- Las deficiencias constructivas de la edificación asociadas al uso de materiales inapropiados para su emplazamiento y la ausencia de elementos estructurales de confinamiento del tipo vigas y columnas.

- La falta de un adecuado manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial en el talud de corte de la vivienda evaluada.

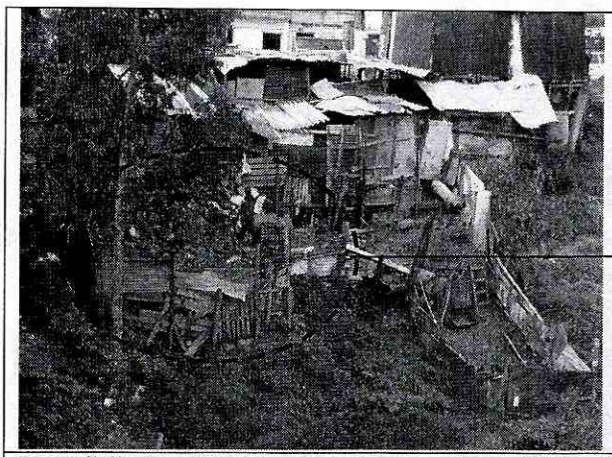
5. REGISTRO FOTOGRAFICO



Fotografía No. 1. Predio de la Calle 72C Sur No. 26D-18, donde habita el señor Rafael Antonio Rodríguez.



Fotografía No. 2. Parte frontal (Costado Sur) del predio donde se presentó la ruptura de la manguera de acueducto.





Fotografía No. 3 y 4. Vista de la parte posterior del predio de la Calle 72C Sur No. 26D-18, donde habita el señor Rafael Antonio Rodríguez.

6. AFECTACIÓN:

#	NOMBRE (Cabeza Hogar)	DIRECCIÓN	TELÉFONO	P	A	N	DAÑOS EN VIVIENDA
1	Rafael Antonio Rodríguez	Calle 72C Sur No. 26D-18		1	1	0	Ninguno al momento de la visita. Anegación

P: Total Personas A: Adultos N: Niños

AFECTACION EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	NO		CUAL?	Ruptura de la manguera de acueducto frente al predio de la Calle 72C Sur No. 26D-18

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

- De continuar con el avance en el proceso de inestabilidad en el talud de corte del predio de la Calle 72C Sur No. 26D18, es posible que se comprometa en el mediano plazo la estabilidad estructural y la habitabilidad de la vivienda evaluada.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Evaluación cualitativa del evento y su entorno.
- Evaluación estructural preliminar de la vivienda ubicada en la Calle 72C Sur No. 26D18, Barrio San José de los sauces, Localidad de Ciudad Bolívar.

9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- La condición de habitabilidad y estabilidad estructural del predio de la Calle 72C Sur No. 26D-18, no se encuentra comprometida en el corto plazo bajo cargas normales de servicio; sin embargo de continuar el avance del proceso de inestabilidad en el talud de corte, puede verse comprometida su estabilidad y habitabilidad en el mediano plazo.
- Incluir en el Programa de Reasentamiento de Familias Ubicadas en Zona de Alto Riesgo No Mitigable con prioridad técnica uno (1), el Predio con nomenclatura Calle 72C Sur No.26D-18, Lote 2 de la manzana A, donde habita el señor Rafael Antonio Rodríguez, en el Barrio San José de los sauces de la Localidad de Ciudad Bolívar.

- Finalmente se recomienda a los responsables del predio evaluado hacer 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 de manera significativa la estabilidad del predio.

10. ADVERTENCIA

El presente diagnóstico, sus conclusiones y recomendaciones están basados 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 – ESP. GERENCIA RECURSOS NATURALES
MATRÍCULA	25218-75094 CND
NOMBRE	DARWIN JAVIER ORTIZ GONZALEZ
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL.
MATRÍCULA	25202 – 73973 CND

Elaboró

Revisó

Vo. Bo. ARQ. JORGE ALBERTO PARDO
COORDINADOR EMERGENCIAS