



DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI-4126
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO FOPAE 2009 No ER -5931

1. DATOS GENERALES

ATENDIÓ: NELLY ANGELICA CESPEDES CUEVAS				SOLICITANTE	
COE:	28	MOVIL:	26	Comunidad	
FECHA:	14 de Mayo de 2009	HORA:	9:30 a.m.		

DIRECCIÓN:	Calle 72C No. 26C-82 Sur	ÁREA DIRECTA:	0.01 Hectáreas				
BARRIO:	Sector Catastral El Mirador	POBLACIÓN ATENDIDA:	5				
UPZ:	67- Lucero	FAMILIAS	1	ADULTOS	1	NIÑOS	4
LOCALIDAD:	19- Ciudad Bolívar	PREDIOS EVALUADOS	1				
CHIP	-----	DOCUMENTO REMISORIO	CR - 6170				

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA INUNDACIÓN ESTRUCTURAL

3. ANTECEDENTES:

El predio de la Calle 72C No. 26C-82 Sur se encuentra en los límites de los barrios San Jose de los Sauces, Bella Flor y Puertas del Paraiso encontrándose fuera de los poligonos de los mismos, el predio en mencion corresponde al Sector Catastral El Mirador de la Localidad de Ciudad Bolivar, 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 en el que se encuentra ubicado el predio de la Calle 72C No. 26C-82 Sur, presenta Amenaza Alta por Fenómenos de Remoción en Masa (Ver Figura 1).





DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

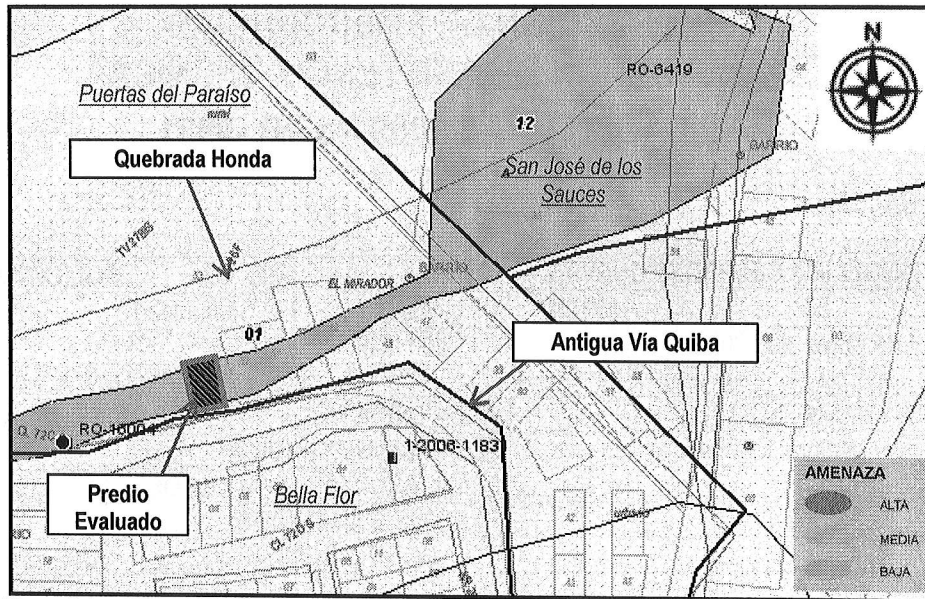


Figura 1. Localización del predio de la Calle 72C No. 26C-82 Sur, ubicada en el Sector Catastral El Mirador de la Localidad de Ciudad Bolívar.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

En atención al radicado 2009-ER5931, personal de la Coordinación de Asistencia Técnica de la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias – DPAE realizó visita técnica el día 14 de Mayo de 2009 al sector Catastral El Mirador donde se evidenció un fenómeno de remoción en masa a nivel de cimentación de la vivienda localizada en la Calle 72C No. 26C-82 Sur el cual involucró un volumen aproximado de 5 metros cúbicos los cuales se depositaron al interior de la vivienda a nivel del sótano donde se localizan las áreas de cocina y baño. El desprendimiento en mención se presentó en la ladera natural sobre la cual se emplaza la vivienda, generando un escarpe cuyas dimensiones aproximadas son 1,20 metros de altura por 3 metros de longitud. De manera adicional se evidenció que por efecto de la pérdida de materiales a nivel de la cimentación de la vivienda se generaron afectaciones en la estabilidad de la misma, reflejadas en la pérdida de verticalidad de los elementos de soporte y divisorios en madera, así como desconfinamiento del suelo que conforma el área de acceso al predio. (Ver Fotografías 1 a 3)

La vivienda en comento corresponde a una edificación de dos (2) niveles tipo palafito (conformada por sótano y un nivel superior a nivel de la rasante de la vía existente en el sector), emplazada sobre una ladera de pendiente moderada, localizada sobre la margen derecha de la Quebrada Honda. El primer nivel de la edificación donde se localiza la sala comedor y habitaciones está construido en material de recuperación con entepiso en madera soportado sobre elementos de madera y cubierta en teja de zinc. A nivel del sótano se encuentran localizadas la



DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

zona de ropas, baño y cocina las cuales están implementadas sobre pisos en suelo afirmado, a este nivel se evidenció el deterioro de los elementos de madera que conforman el sistema de cimentación, patología posiblemente relacionada con la falta de un adecuado proceso para el tratamiento de la madera (secado e inmunización), falta de mantenimiento de la estructura, así como a la pérdida de suelo de soporte a nivel de la cimentación descrita en el parrafo anterior.

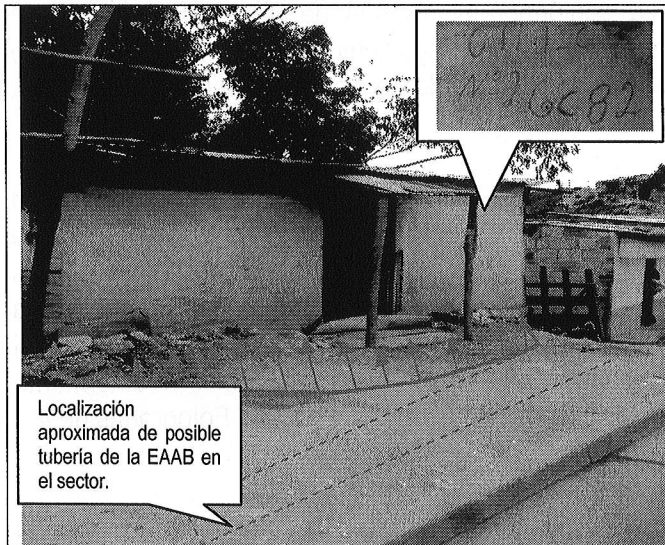
Con el fin de contrarrestar las afectaciones evidenciadas en la vivienda, los propietarios y/o responsables de la misma informaron durante la visita, que han venido realizando apuntalamientos artesanales de la estructura de apoyo del entrepiso en madera, los cuales de acuerdo a lo evidenciado no constituyen como tal labores adecuadas de mantenimiento y/o reforzamiento estructural. Así mismo con el fin de adecuar el área de acceso a la vivienda de manera temporal, han construido un tablestacado artesanal a nivel del escarpe del desprendimiento, el cual no resulta competente como medida de estabilidad. Las afectaciones anteriormente mencionadas comprometen la habitabilidad y estabilidad de la vivienda en el corto plazo. (Ver Fotografías de 4 a 6)

Se informó por parte de los habitantes del predio que el sistema para el manejo de aguas de la vía (Antigua Vía Quiba) ha resultado insuficiente en la temporada inverna, posiblemente por colmatación de sumideros y por tanto las viviendas localizadas sobre el costado norte de la misma han presentado afectaciones relacionadas con anegaciones y saturación de los terrenos de cimentación, situación no evidenciada ni corroborada con base en la inspección visual realizada. Del mismo modo los habitantes del sector informaron que en el sector donde se presentó el desprendimiento de materiales, se localiza una tubería de diámetro importante que corresponde a la red de distribución del sistema de acueducto del sector, la cual ha venido siendo objeto de intervenciones por parte de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá y que de acuerdo a lo evidenciado puede verse afectada por una pérdida de soporte de continuar avanzando el proceso de inestabilidad en el sector (Ver Fotografías 7 y 8 y Localización posible de la tubería en la Fotografía 1).

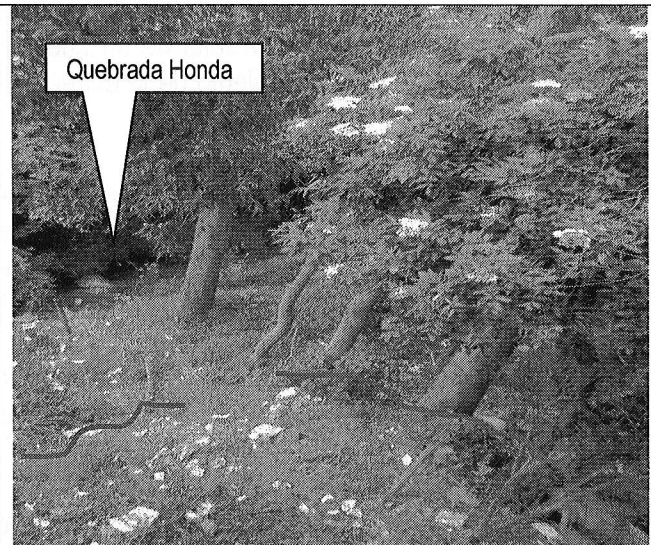


DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO



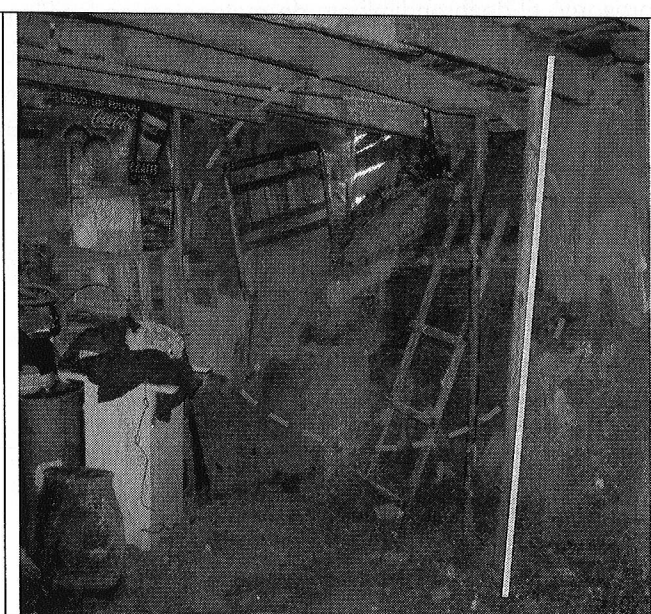
Fotografía 1. Fachada de la vivienda emplazada en la Calle 72C No. 26C-82 Sur del Sector Catastral El Mirador localidad de Ciudad Bolívar, la cual corresponde a una vivienda de dos niveles construida en material de recuperación. **Mayo 14 de 2009.**



Fotografía 2. Ladera natural localizada en la parte posterior del predio, en este sector se ubica la Quebrada Honda, se evidencian procesos de remoción en masa de carácter local. **Mayo 14 de 2009.**



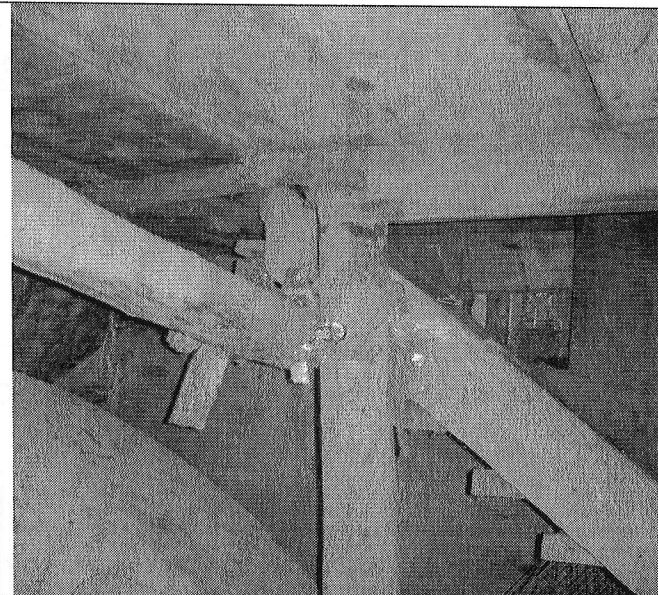
Fotografía 3. Se observa el primer nivel de la vivienda donde se aprecia la pérdida de verticalidad de los elementos divisorios y la carencia de elementos de confinamiento. **Mayo 14 de 2009.**



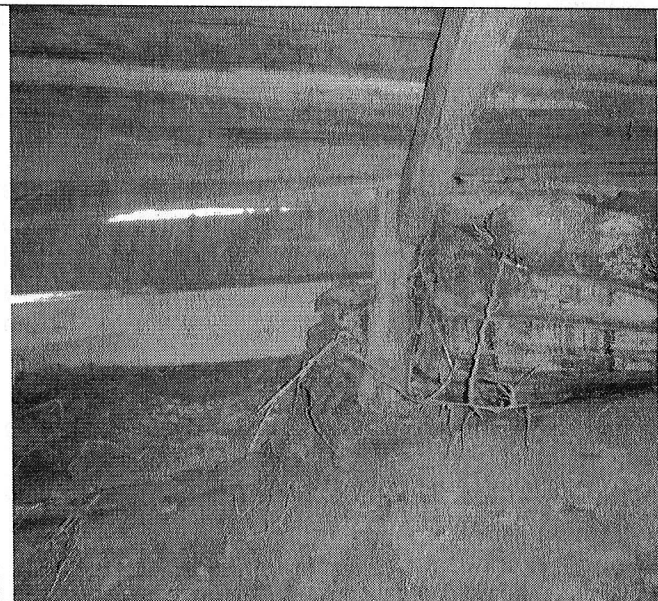
Fotografía 4. Desprendimiento de materiales a nivel del sótano de la vivienda, se observa parte del material desprendido y la pérdida de verticalidad de los elementos verticales de soporte. **Mayo 14 de 2009.**



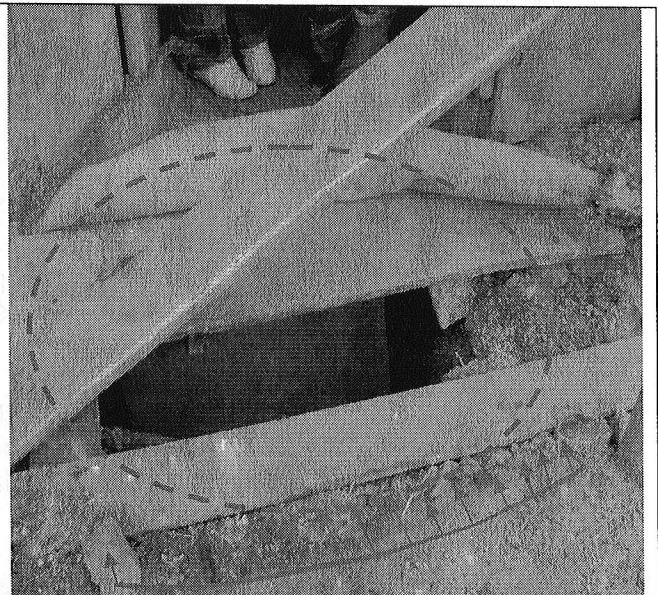
DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS



Fotografía 5 y 6. Elementos de apuntalamiento artesanal de la estructura en madera que conforma el entrespacio del nivel superior de la vivienda. Se que los elementos horizontales se han pandeado comprometiendo la estabilidad de la vivienda. **Mayo 14 de 2009.**



Fotografía 7. Tablestacado artesanal instalado por los responsables del predio con el fin de implementar de manera temporal un acceso al primer nivel de la edificación. **Mayo 14 de 2009.**



Fotografía 8. Detalle del desprendimiento de materiales a nivel del acceso de la vivienda, las tablas que se evidencian en la fotografía corresponden a los elementos implementados por el propietario para tener acceso a la vivienda. **Mayo 14 de 2009.**



DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

6. AFECTACIÓN:

No.	NOMBRE (Cabeza Hogar)	DIRECCIÓN	P	A	N	DAÑOS EN VIVIENDA
1	Yamile Angulo	Calle 72C No. 26C-82 Sur	5	1	4	Pérdida de verticalidad de elementos de madera que funcionan como apoyo de la estructura. Perdida de verticalidad de elementos de cerramiento de la vivienda, colapso parcial de entepiso en madera por el Proceso de Remoción en Masa.

P: Personas A: Adultos N: Niños

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input checked="" type="checkbox"/>	CUAL?	<input type="checkbox"/>
----	--------------------------	----	-------------------------------------	-------	--------------------------

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

- Es posible que se presente avance en los desprendimientos del terreno donde se emplaza la vivienda de la Calle 72C No. 26C-82 Sur, comprometiendo la habitabilidad y estabilidad de la misma.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual del sector y evaluación cualitativa de la amenaza y el riesgo asociado al predio localizado en la Calle 72C No. 26C-82 Sur del sector catastral El Mirador de la Localidad de Ciudad Bolívar.
- Solicitud de evacuación de la vivienda localizada en la Calle 72C No. 26C-82 Sur donde habita la Señora Yamile Angulo y su familia, solicitud notificada mediante Acta No. 004775 del 14 de Mayo de 2009 por estar comprometida la habitabilidad y estabilidad de la vivienda en el corto plazo.

9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- La habitabilidad y estabilidad de la vivienda ubicada en la Calle 72C No. 26C-82 Sur del sector catastral El Mirador de la Localidad de Ciudad Bolívar, donde habita la Señora Yamile Angulo y su familia está comprometida en el corto plazo bajo cargas normales de servicio debido al Proceso de Remoción en Masa que generó el desconfinamiento del nivel de cimentación de la vivienda y ocasionó pérdidas importantes de verticalidad en los elementos estructurales de la misma. La condición descrita aunada a las deficiencias constructivas evidenciadas en la vivienda generan un riesgo inminente de colapso de la estructura en el corto plazo.
- Se recomienda evacuar de manera definitiva e incluir con prioridad técnica uno (1) dentro del Programa de Reasentamiento de Familias Ubicadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable el predio con nomenclatura Calle 72C No. 26C-82 Sur del sector catastral El Mirador de la Localidad de Ciudad Bolívar, donde habita la Señora Yamile Angulo y su familia.
- A la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB, desde su competencia, revisar la integridad de las redes de acueducto en el sector de la Calle 72C No. 26C-82 Sur, con el fin de verificar su estado y la condición de soporte de la red, la cual posiblemente pudo verse comprometida por la pérdida del material de cimentación en dicho punto.


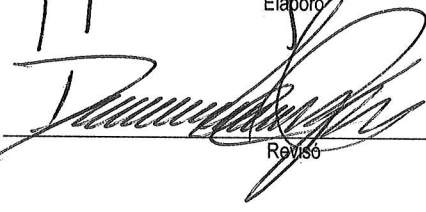



DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB y al Instituto de Desarrollo Urbano de Bogotá, desde su competencia, adelantar las acciones necesarias para establecer el responsable de realizar las labores de mantenimiento rutinario de la Antigua Vía Quiba a la altura de la Calle 72C con Carrera 26C, principalmente en lo relacionado con la limpieza de sumideros; con el fin de evitar afectaciones en las viviendas que se localizan en el costado norte de la vía ocasionadas por deficiencia en el manejo de aguas lluvias provenientes de la vía.

10. ADVERTENCIA

El presente diagnóstico, sus conclusiones y recomendaciones están basadas en el reconocimiento de campo efectuado durante la atención del radicado de la referencia; 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	NELLY ANGELICA CESPEDES CUEVAS	
PROFESIÓN	INGENIERA CIVIL	
MATRÍCULA	68202099536 STD	 Elaboró
NOMBRE	DARWIN JAVIER ORTIZ GONZALEZ	
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL	
MATRÍCULA	25202 - 73973 CND	 Revisó
		 Vo. Bo. ARQ. JORGE ALBERTO PARDO RESPONSABLE AREA DE EMERGENCIAS