# DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI – 4324
# SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
# COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
# (Radicado FOPAE ER14249)

## 1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **ATENDIÓ:** | **JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA** | | | | **SOLICITANTE** |
| **COE:** | 26 | **MOVIL:** | 21 | | Comunidad |
| **FECHA:** | 23 de Octubre de 2009 | **HORA:** | 09:00 | | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **DIRECCIÓN:** | Carrera 74 D # 77 – 69 Sur | **ÁREA DIRECTA:** | | $40m^2$ | | | | | |
| **BARRIO:** | Caracolí | **POBLACIÓN ATENDIDA:** | | 6 | | | | | |
| **UPZ:** | 69 Ismael Perdomo | **FAMILIAS** | 1 | **ADULTOS** | 1 | **NIÑOS** | 5 | | |
| **LOCALIDAD:** | 19 Ciudad Bolívar | **PREDIOS EVALUADOS** | | 1 | | | | | |
| **CHIP** | AAA171KTBR | **DOCUMENTO REMISORIO** | | | CR-7189 | | | | |

## 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 el Concepto Técnico CT-4426 y el Diagnóstico Técnico DI-3426, con identificador 2007-19-9775, prioridad técnica 2 y como beneficiaria aparece la señora Blanca Muñoz.

## 4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS

Se presentó el desconfinamiento del suelo de cimentación de la parte posterior, costado suroccidental de la vivienda, emplazada en el predio de la Carrera 74 D # 77 – 69 Sur, generando compromiso de estabilidad y habitabilidad de la vivienda en comento, ante la pérdida de verticalidad de los parales que conforman la estructura y la deformación de los materiales que conforman el cerramiento de la vivienda. El predio de la Carrera 74 D # 77 – 69 Sur, se localiza en la parte baja de una ladera de pendiente media, en la margen derecha de la quebrada El Zanjón de la Muralla y a una distancia de 3m a 4m del cauce principal de la misma.

El sector donde se ubica el predio de la Carrera 74 D # 77 – 69 Sur, es densamente poblado, las vías son tipo peatonal, sin pavimento y se carece de obras para el adecuado manejo de las aguas escorrentía superficial. Los servicios de acueducto y alcantarillado son muy precarios ya que se han implementado por la misma comunidad, motivo por el cual carecen de mantenimiento encontrando fugas permanentes en las redes sin que se lleven a cabo las respectivas reparaciones, lo cual genera filtraciones permanentes en algunas de las viviendas del sector. Para el sector de la Calle 74 D donde se localiza el predio evaluado la red de alcantarillado corresponde a una zanja que desemboca en la quebrada el Zanjón de la Muralla, ocasionando erosión y socavación en los suelos que conforman el cauce de la quebrada.

La vivienda emplazada en el predio de la Carrera 74 D # 77 – 69 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 parales en madera que sirven como estructura de la misma, 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. Lo anterior se presenta por la susceptibilidad de los materiales de construcción, calidad de la construcción de manera artesanal y la carencia de elementos de carga y amarre, precaria disposición geométrica y deficiencias en los sistemas de cimentación, y desconfinamiento del suelo de cimentación lo que genera compromiso de habitabilidad de la misma en la actualidad.

Entre las posibles causas que generaron el desconfinamiento del suelo de cimentación de la vivienda se encuentra la erosión por socavación de los suelos que conforman la zona de ronda de la quebrada El Zanjón de la Muralla dentro de los cuales se encuentra emplazada la vivienda emplazada. Adicionalmente, la pérdida de verticalidad de los elementos estructurales se da por la baja calidad de los materiales que los conforman, lo mismo que por la calidad de la construcción de manera artesanal.

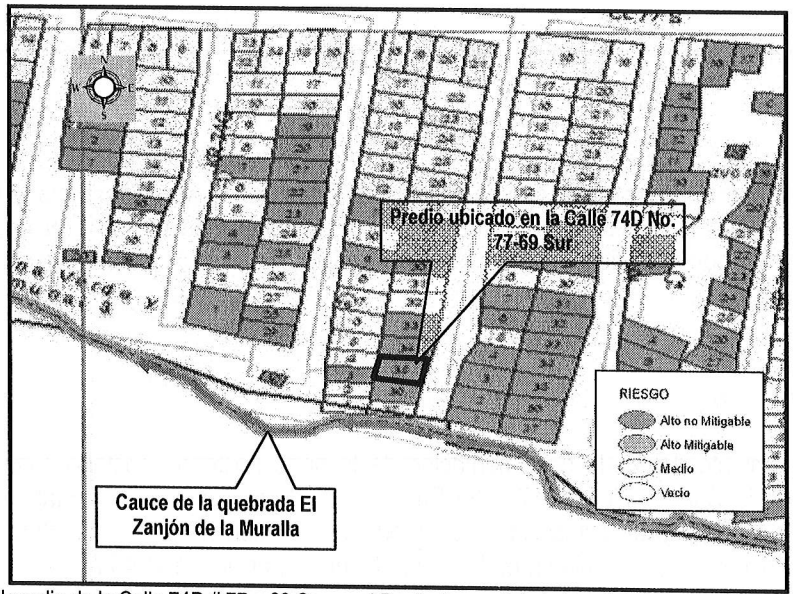



**Figura No. 1**. Localización del predio de la Calle 74D # 77 – 69 Sur en el Barrio Caracolí de la Localidad Ciudad Bolívar. Correspondiente al Lote 35 de la Manzana 76, de acuerdo con el Concepto Técnico 4862

## 5. REGISTRO FOTOGRÁFICO

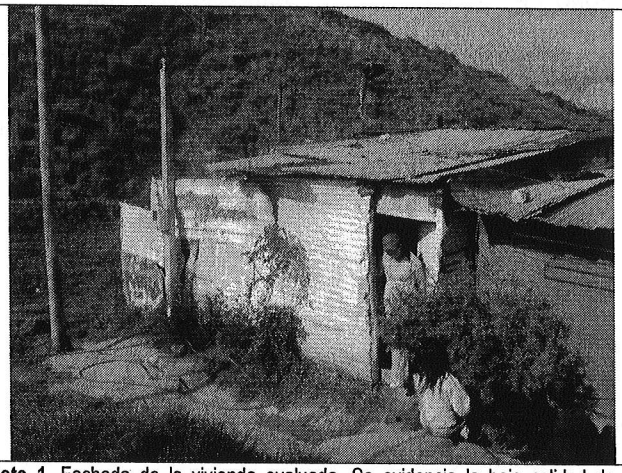


**Foto 1.** Fachada de la vivienda evaluada. Se evidencia la baja calidad de la construcción y de los elementos que la conforman.

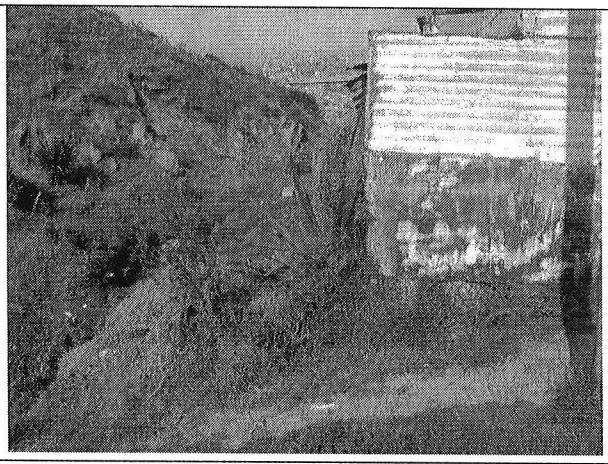


**Foto 1.** Costado sur de la vivienda, donde se presentó el desconfinamiento del suelo de cimentación y se evidencia la cercanía al cauce principal de la quebrada el Zanjón de la Muralla.

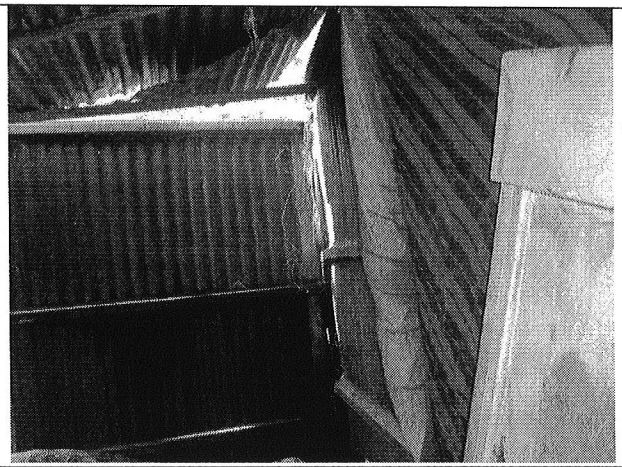


**Foto 3.** Deformación de los elementos que conforman el cerramiento de la vivienda, ocasionando compromiso de habitabilidad y estabilidad de la misma.

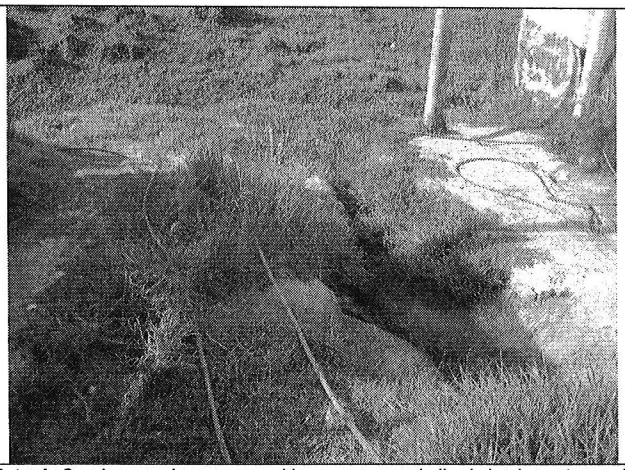


**Foto 4.** Se observan la aguas servidas que corren indiscriminadamente por la Carrera 74D hasta desembocar sobre la quebrada El Zanjón de la Muralla.

## 6. AFECTACIÓN ACTUAL:

| # | NOMBRE (Cabeza Hogar) | DIRECCIÓN | TELÉFONO | P | A | N | DAÑOS EN VIVIENDA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Blanca Hilda Muñoz Benítez | Carrera 74D # 77-69 Sur Manzana 76 Lote 35 | 3124143416 | 6 | 1 | 5 | Pérdida del suelo de cimentación de la vivienda, pérdida de verticalidad de los elementos en madera que conforman la estructura, deformación de los elementos que conforman el cerramiento de la misma. |

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 74 D # 77 – 69 Sur, dada la pérdida de soporte del suelo de cimentación 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 74 D # 77 – 69 Sur, en el Barrio Caracolí de la Localidad de Ciudad Bolívar.

- Solicitud de evacuación definitiva mediante acta No.007327 correspondiente al predio donde habita la señora Blanca Hilda Muñoz Benítez y su familia, localizado en la Carrera 74 D # 77 – 69 Sur, en el barrio Caracolí de la Localidad Ciudad Bolívar.

## 9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- La estabilidad estructural y la condición de habitabilidad de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 74 D # 77 – 69 Sur, en el barrio Caracolí de la localidad Ciudad Bolívar, se encuentran comprometidas ante cargas normales de servicio, por las afectaciones generadas por el desconfinamiento del suelo de cimentación de dicha vivienda.

Teniendo en cuenta lo anterior se recomienda:

- Evacuar definitivamente y cambiar de prioridad técnica 2 a prioridad técnica uno (1) en el Programa de Reasentamiento de Familias Ubicadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable, el predio ubicado en la Carrera 74 D # 77 – 69 Sur, donde habita la señora Blanca Hilda Muñoz Benítez y su familia, en el Barrio Caracolí de la Localidad de Ciudad Bolívar.

- 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.

## 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.

| | |
|---|---|
| **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**
**RESPONSBLE ÁREA DE EMERGENCIAS**