DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 5188
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TECNICA
EVENTO No. 111062

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: HECTOR ANDRES ROMERO				SOLICITANTE
COE	21	MOVIL	23	Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá - COBB
FECHA	23 de Marzo de 2011	HORA	5:00 pm	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN	Diagonal 97 Sur No. 2D – 21 Este	ÁREA DIRECTA			200 M2		
BARRIO	Desarrollo Brazuelos I	POBLACIÓN ATENDIDA			6		
UPZ	58 - Comuneros	FAMILIAS	1	ADULTOS	4	NIÑOS	2
LOCALIDAD	5 - Usme	PREDIOS EVALUADOS		1			
CHIP	----------	Oficio Remisorio		CR-11863			

2. TIPO DE EVENTO

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

3. ANTECEDENTES:

El Barrio Brazuelos fue legalizado mediante el Acto Administrativo No. 0420 del 2 de octubre de 1998 expedido por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital, actual Secretaria Distrital de Planeación – SDP, para lo cual la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias – DPAE, hoy FOPAE, emitió el Concepto Técnico de Riesgo CT-2923 del 9 de septiembre de 1998. De acuerdo con los resultados de dicho concepto el sector evaluado, es calificado como de amenaza baja por procesos de remoción en masa. Adicionalmente los predios construidos a la fecha de la emisión del concepto técnico en comento fueron calificados como de riesgo bajo por procesos de remoción en masa. Teniendo en cuenta lo anterior, en el Concepto Técnico CT-2923 recomienda para el sector evaluado, realizar un manejo adecuado de las aguas negras y lluvias, e impedir así que zonas con relativa estabilidad en la actualidad se deterioren y generen situaciones de alto riesgo.

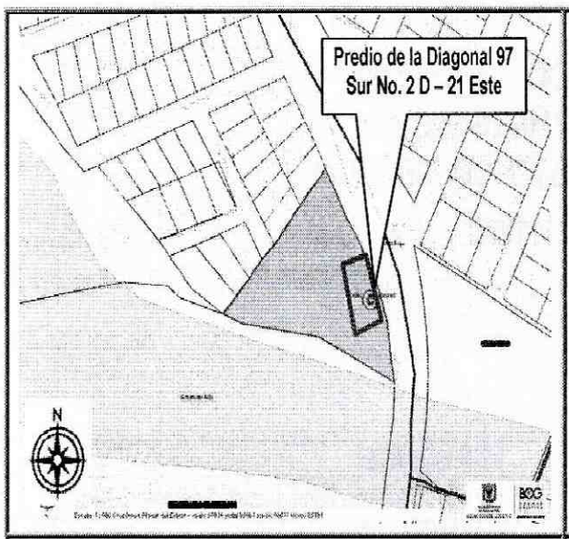


Figura 1. Localización predio donde habita la señora María Irene Ruiz y su Familia – Amenaza Baja.



Figura 2. Localización predio donde habita la señora María Irene Ruiz y su Familia

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

Se presentó el colapso parcial del muro de contención del talud de corte realizado para el emplazamiento de la vivienda, el colapso deja a la vista el material tipo tierra orgánica que contenía, es un talud antrópico y anti técnico de de tendencia vertical y en un margen de influencia de 2 m de altura aproximadamente y un largo de 6m aproximadamente.

El muro estaba construido en mampostería simple y piedra pegada y carece de elementos de confinamiento (viguetas y columnetas), la zona que colapsa estaba mayoritariamente conformada en mampostería simple con bloques de perforación horizontal.

Dado que la vivienda se desarrolla al mismo nivel de la Diagonal 97 Sur y el talud esta bajo el nivel de la vía, el colapso deja sin sustento la fachada de la vivienda ya que la misma se desarrolla sobre el muro que colapsa, quedando suspendida y soportada únicamente por dos elementos parafíticos, en la zona donde se presenta el colapso.

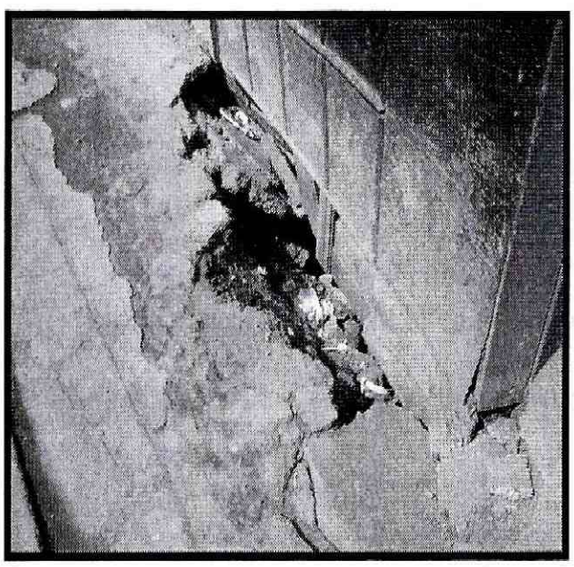
La vivienda está construida en diferentes materiales, el costado norte está construido en mampostería de bloques de arcilla de perforación horizontal parcialmente confinada, el centro y costado sur está construido en material de recuperación combinando perfiles de madera y tejas de zinc, la combinación de tipos de estructura hace que la vivienda no trabaje monolíticamente ante cargas normales de servicio y ante cargas dinámicas, siendo más vulnerable la zona donde se presenta el colapso y que está construida en material de recuperación.

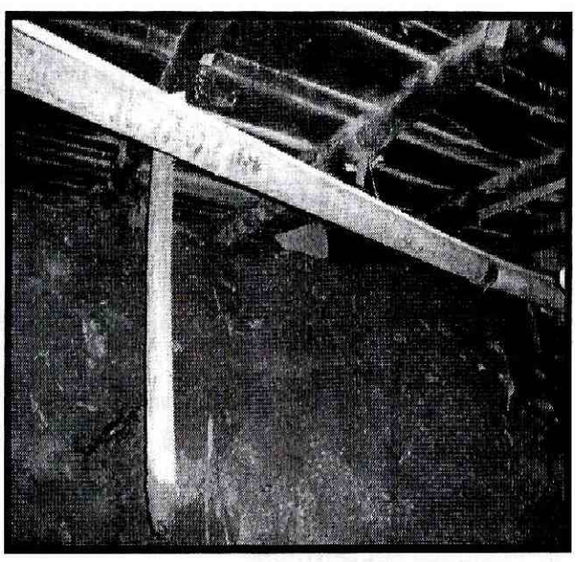
Dentro de las posibles causas de la afectación se puede evidenciar la falta de sistemas de manejo de las aguas superficiales y sub superficiales sobre el talud en comento, saturando el material que contenía el muro, el trafico de la zona, las obras de mantenimiento de la vía que se están desarrollando, e igualmente las deficiencias de concepción estructural y construcción de la vivienda.

5. REGISTRO FOTOGRAFICO

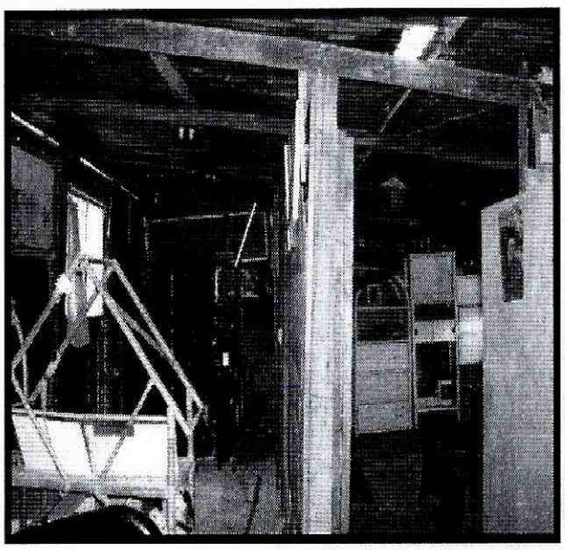


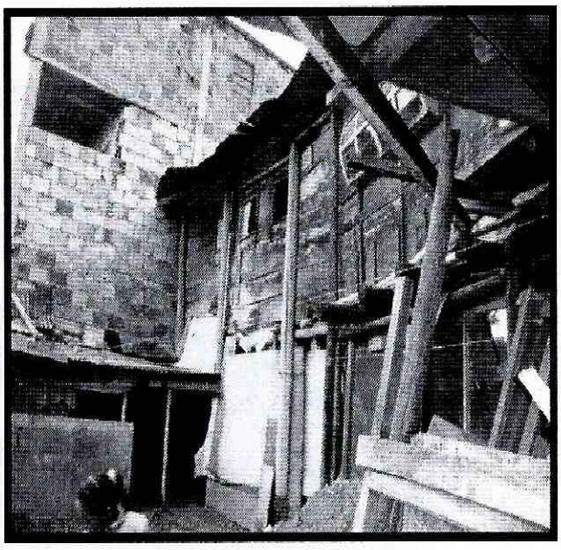
Foto 1. Fachada de la vivienda, evidencia de las deficiencias estructurales, e inclinación en la zona afectada.





Fotos 2 y 3 . Detalles del colapso parcial evidenciado vista de la fachada y el sótano bajo la fachada.





Fotos 4 y 5. Detalles de la construcción de la vivienda.

6. AFECTACIÓN:

No.	NOMBRE	DIRECCIÓN	P	A	N	DAÑOS EN PREDIOS
1	María Irene Ruiz Acevedo	Diagonal 97 Sur No. 2D – 21 Este	6	4	2	Colapso parcial del muro de contención del sótano

P: Total Personas A: Adultos N: Niños

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	NO		CUAL?	Anden frente a la vivienda sobre el costado occidental de la Diagonal 97 Sur

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

- Colapsos parciales del resto de la vivienda y avance de pérdida de material que da sustento a la vía Diagonal 97 Sur, a la altura de la Carrera 2D Este.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Evaluación cualitativa del sector donde se encuentra emplazada la vivienda de la Diagonal 97 Sur No. 2D – 21 Este, en el Barrio Brazuelos I de la Localidad de Usme y del terreno aledaño al mismo.

- Solicitud de evacuación temporal y preventiva, mediante el acta 0546 para la vivienda emplazada en el predio de la Diagonal 97 Sur No. 2D – 21 Este, del barrio Brazuelos en la Localidad de Usme, acta firmada por la señora María Irene Ruiz con CC No. 39.613.103.

- Propuesta de inclusión al programa de reasentamiento del predio en comento, en dos comités desarrollados en las instalaciones del FOPAE donde se reúnen los ingenieros de las diferentes aéreas de la entidad, con resultado negativo a la inclusión en los dos comités.

9. CONCLUSIONES

- La habitabilidad y estabilidad de la vivienda emplazada en el predio de la Diagonal 97 Sur No. 2D – 21 Este, del barrio Brazuelos en la Localidad de Usme, se encuentran comprometidas en la actualidad, ante cargas normales de servicio y ante cargas dinámicas (sismos), por el colapso parcial del muro de contención del talud de corte realizado para el emplazamiento de la vivienda y por las deficiencias de concepción estructural y construcción.

10. ADVERTENCIAS

- Para adelantar cualquier intervención en el predio se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital (hoy Secretaría Distrital de Planeación – SDP), para establecer aspectos que no son competencia del FOPAE, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo. Adicionalmente, tanto los estudios como las intervenciones a realizar deberán contar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 de acuerdo con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

- Dado que la situación se presenta en predios privados, el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE está impedido para intervenir en estos predios; además no cuenta con proyectos ni recursos para reparación y/o mejoramiento de viviendas, por lo que estos estudios y/o reparaciones deben ser adelantadas por el responsable y/o responsables del predio evaluado.

- Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita realizada están basadas en la inspección visual realizada, por tal razón pueden existir situaciones no previstas en él y que se escapan de su alcance. Igualmente, se reitera que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones. La información sobre el predio corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes del sector.

- La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante el presente documento técnico es temporal, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.

11. RECOMENDACIONES

- A la Alcaldía Local de Usme, adelantar en el menor tiempo posible, las acciones administrativas necesarias dentro de su competencia, para establecer el responsable y/o responsables que deben implementar las obras necesarias para la reparación y/o mantenimiento de la zona peatonal y de la canalización de las aguas superficiales dentro manejo que se debe dar dentro del mantenimiento de la Diagonal 97 Sur a la altura de la Carrera 2D Este, dado que posiblemente las obras de mantenimiento de la vía, y la deficiencia en la canalización de las aguas al costado occidental de la misma han favorecido el proceso de infiltración de aguas en el terreno generado afectaciones sobre la vivienda emplazada en el predio de la Diagonal 97 Sur No. 2D – 21 Este, del barrio Brazuelos en la Localidad de Usme.

- En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para el predio, se recomienda al responsable y/o responsables de la vivienda emplazada en el predio de la Diagonal 97 Sur No. 2D – 21 Este, del barrio Brazuelos en la Localidad de Usme, implementar acciones para el mantenimiento, reforzamineto y mejoramiento de la calidad de las edificaciones que lo componen, con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la Ley 400 de 1997 en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, de acuerdo con la normatividad vigente para el barrio, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos. Esto con el propósito de garantizar durante la vida útil del inmueble, las condiciones adecuadas para su uso.

- Al responsable y/o responsables de la vivienda emplazada en el predio de la Diagonal 97 Sur No. 2D – 21 Este, del barrio Brazuelos en la Localidad de Usme, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de la vivienda y del terreno en general e informar al FOPAE si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen su estabilidad.

- A la Alcaldía Local de Usme, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante esta Diagnostico Técnico con el objeto de proteger la integridad física y el patrimonio de los responsables de la vivienda emplazada en el predio de la Diagonal 97 Sur No. 2D – 21 Este, del barrio Brazuelos.

NOMBRE	HECTOR ANDRES ROMERO TORO
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL – MAGISTER EN VULNERABILIDAD DEL RIESGO SISMICO
MATRÍCULA	25202119859 CND

Elaboró

NOMBRE	TULIO ISMAEL VILLAMIL VEGA
PROFESIÓN	INGENIERO DE MINAS – ESP. EN GERENCIA DE RECURSOS NATURALES
MATRÍCULA	2521875094 CND

Revisó

Vo. Bo.

ARQ. JORGE ALBERTO PARDO
SUBDIRECTOR DE EMERGENCIAS