ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTA D.C

Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

DIAGNOSTICO DE EMERGENCIA DI-1827
COORDINACIÓN TÉCNICA

1. LOCALIZACIÓN

LOCALIDAD	:	Ciudad Bolívar
BARRIO	:	Jerusalen – Sector Manuela Beltran
DIRECCIÓN	:	Sector entre Carreras 45B Bis y 45 B con calle 68F sur
SOLICITANTE	:	Bomberos
ASUNTO	:	Evaluación de predios por inundación
FECHA	:	Octubre 27 de 2003

El presente diagnóstico corresponde a la visita técnica realizada por la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias – DPAE, a la carrera 45 B con calle 68F sur donde se presentó una inundación del sector por taponamiento del sistema de alcantarillado, ocurrida en la noche del día 26 de Octubre.

2. DESCRIPCIÓN

La zona visitada esta conformada por viviendas con tipología estructural predominante de dos pisos en mampostería confinada por columnas y placa en concreto reforzado, ubicadas en una zona de ladera con pendiente promedio de 30 grados de inclinación en el sentido Este-Oeste, y 5 grados en el sentido Norte-sur.

Debido a algunas obras adelantadas en el sector, sobre las vías circundantes se encontraban depositados materiales de construcción tales como arena. Debido a la alta pluviosidad ocurrida en el sector el día de la emergencia, estos materiales fueron arrastrados hacia los sistemas de alcantarillado taponando los mismos, por lo cual se generaron altos niveles piezométricos en el sistema de aguas negras de las viviendas, ocasionando el reflujo y posterior rebose de dichas aguas dentro de las viviendas del sector.

Se presentó inundación de viviendas con niveles que llegaron hasta los 10 centímetros sobre las placas de piso; con el fin de evacuar dichas aguas represadas, en algunas casas abrieron hoyos en la base de las paredes. Este evento no representó daño estructural en ninguna edificación, aunque dañó los pisos y acabados de las casas afectadas; adicionalmente generó condiciones de alta humedad que podrían haber llegado a generar inconvenientes de salubridad, afectando la habitabilidad temporal del sector.

Diagonal 47 # 77B-09 Interior 11 PBX 4297414 al 19 Fax 4109014
Bogotá – Colombia
e-mail fopae@fopae.gov.co

ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTA D.C

Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

Un caso particular se presenta en la Carrera 45B No. 68F – 33 sur propiedad de la señora Gloria de Zuluaga, donde en el patio trasero existe un corte vertical de aproximadamente 2.5 metros de altura en arcillolitas alteradas. La corona de este corte sirve de cimentación a una vivienda prefabricada de un piso (figura 1); dado que la infiltración de agua afectó este corte, se considera que los factores de seguridad se vieron reducidos, aunque en el momento de la visita no se observaron evidencias de inestabilidad.

Se les recomendó a los habitantes de la vivienda prefabricada evacuarla temporalmente hacia la casa en mampostería confinada existente en el mismo predio, y propiedad de la misma persona. A la señora Gloria Zuluaga se le recomendó construir lo antes posible una estructura de contención en el corte de 2.5 metros, bajo la asesoría de un profesional idóneo.

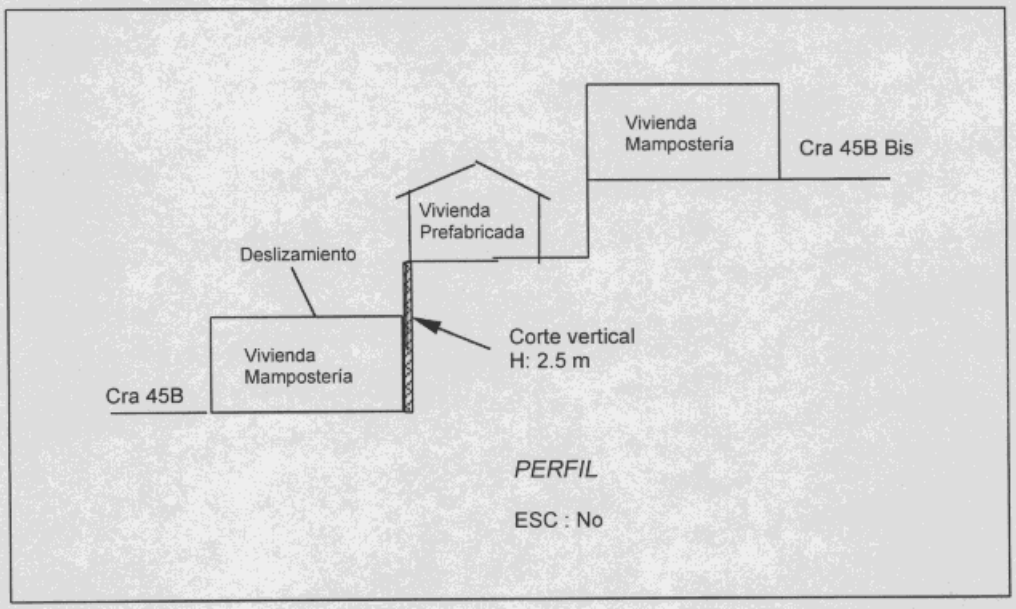


Figura 1. Esquema del área visitada por la Emergencia

Diagonal 47 # 77B-09 Interior 11 PBX 4297414 al 19 Fax 4109014
Bogotá – Colombia
e-mail fopae@fopae.gov.co

ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTA D.C

Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La inundación en los predios ubicados entre carreras 45B y 45B Bis con calle 68F sur ocurrió debido al colmatamiento del sistema de alcantarillado, generado por el arrastre de arena y materiales de construcción por la alta pluviosidad en el sector. Este colmatamiento generó presiones en los sistemas de aguas negras de las viviendas aledañas, ocasionando la inundación de las mismas.

Esta inundación no generó daños estructurales a ninguna de las edificaciones, aunque afectó los pisos y acabados de las casas afectadas; adicionalmente generó condiciones de alta humedad que podrían haber llegado a generar inconvenientes de salubridad, afectando la habitabilidad temporal del sector.

Se le recomendó a la familia residente en la Carrera 45B No. 68F – 33 sur, la construcción de una estructura de contención en el corte vertical existente en el patio trasero de la casa, bajo la asesoría de un profesional idóneo.

Las conclusiones y recomendaciones del presente diagnóstico están basadas en las características externas observadas en el momento de la visita de la emergencia, por lo tanto, pueden presentarse situaciones no previstas que se escapan de su alcance.

JOHN EDWIN ALARCÓN S.
INGENIERO CIVIL U.N. - MSc GEOTECNIA U.N.
25202 – 61399 CND

Vo.Bo. JAVIER PAVA SÁNCHEZ
CORDINADOR TECNICO