



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D. C.

Secretaría
GOBIERNO

000001

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

**DIAGNOSTICO DE EMERGENCIA No. DI-2006
COORDINACIÓN TÉCNICA**

Atienden la emergencia:
DPAE: EQT 15, Móvil 9

Reporta la emergencia:
Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá

1. Datos generales sobre el evento

Fecha : Mayo 20 de 2004
Dirección : Calle 61D Sur No. 18N – 26
Barrio : Altos de Jalisco
Localidad : Ciudad Bolívar (19)
UPZ : Lucero (67)
Área directa : 0.1 ha
Población beneficiada : 5 Personas

2. Antecedentes

En el año 1998, el Fondo para la Prevención y Atención de Emergencias, FOPAE, realizó con la firma INGEOCIM Ltda. el proyecto "Zonificación por inestabilidad del terreno para diferentes localidades en la ciudad de Santa Fé de Bogotá"; en el cual se califica como de amenaza media por fenómenos de remoción en masa al Sector de Altos de Jalisco, donde se localiza el predio con dirección Calle 61D Sur No. 18N – 26, propiedad del Señor Antrio Ortiz Castro.

3. Descripción General

El Sector del Barrio Altos de Jalisco, donde se presentó la situación de emergencia, se localiza en la parte alta de una colina conformada por areniscas meteorizadas, cubiertas por materiales de relleno. Las pendientes en este sector son bastante fuertes con un promedio de 70° de inclinación.

El evento atendido consistió en el colapso de parte del costado norte de la vivienda por el fenómeno de reptación y posterior deslizamiento del talud de corte que limita, junto con un muro de cerramiento construido en mampostería confinada, las viviendas del Señor Ortiz y la Señora Luz Marina Sánchez, ubicada en la dirección Carrera 18 I No. 60C – 43 Sur (Foto 1). El talud tiene unas dimensiones de 3 m de altura, 6 m de ancho e involucra un volumen de material deslizado de aproximadamente 5 m³.

De acuerdo con la información suministrada por el Señor Ortiz, se han presentado agrietamientos en el terreno desde hace tres meses, localizados al interior de la vivienda en la parte alta del talud. En el momento de la visita se encontró que la zona de agrietamiento presenta una longitud de 3 m, una apertura de 10 cm y una profundidad de 40 cm (Foto 2). Con el fin de conectarse al sistema de alcantarillado de la vivienda propiedad de la Señora Sánchez, el Señor Ortiz realizó una excavación en la parte baja del talud de corte que limita las dos viviendas; lo que probablemente aceleró el movimiento del terreno dadas las condiciones previas de agrietamiento existentes y el desconfinamiento de la masa de suelo del talud donde está construida la vivienda.

La vivienda del Señor Ortiz fue construida hace aproximadamente tres años utilizando materiales de recuperación (láminas de zinc sostenidas por postes de madera) y no cuenta con un sistema de cimentación adecuado. Esta condición constructiva la hace altamente vulnerable, desde el punto de vista estructural, de acuerdo con las condiciones inestabilidad del talud de corte. La vivienda está conformada por una sola habitación y no cuenta con los servicios de acueducto y alcantarillado.

Se realizó la inspección de varias viviendas circundantes a la del Señor Ortiz encontrándose zonas de humedad (Fotos 3 y 4) alineadas al mismo nivel producto de constantes filtraciones de agua, tanto en las épocas invernales como de tiempo seco; y que son contemporáneas con la puesta en funcionamiento del tanque de almacenamiento de agua





ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D. C.

Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

localizado en la parte alta del Barrio Altos de Jalisco, construido por parte de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, EAAB, de acuerdo a la información suministrada por los propietarios de las viviendas. En diferentes oficios remitidos por la DPAAE se han detectado problemas similares en el sector y se ha solicitado la revisión por parte de la EAAB de las redes externas de acueducto y alcantarillado y del tanque.

4. Acciones adelantadas

Se realizó la valoración técnica de la situación y se recomendó, como medida preventiva, la evacuación temporal de la vivienda del Señor Antonio Ortiz Castro, cuya familia está conformada por dos personas adultas y tres menores de edad, debido al colapso del costado norte de la vivienda y al grado de actividad del deslizamiento que afecta el terreno. También se recomendó la restricción de uso de la parte posterior de la vivienda de la Señora Luz Marina Sánchez, conformada por dos habitaciones en proceso de construcción y el patio, hasta que se garanticen las condiciones de estabilidad del talud de corte.

Se recomendó retirar el material deslizado, realizar la reconformación del talud de la parte posterior de la vivienda del Señor Ortiz e implementar una obra de estabilización de éste. También se suministraron 5 m. lineales de plástico con el fin de disminuir la infiltración del agua en el talud de corte.

Se solicitaron y entregaron ayudas humanitarias para la atención de la familia del Señor Ortiz, que consistieron en mercados, frazadas, almohadas y colchonetas.

5. Conclusiones y Recomendaciones

De acuerdo con las condiciones de inestabilidad del talud de corte y de vulnerabilidad estructural de la vivienda del Señor Ortiz, se considera que ésta no debe ser ocupada hasta que no se adelanten las acciones de estabilización del mismo y se empleen los materiales y las técnicas de construcción adecuadas, con la asesoría de profesional idóneo.

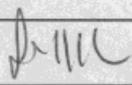
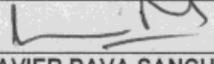
También se recomienda la revisión por parte de personal de la EAAB de las redes externas de acueducto y alcantarillado del sector así como del tanque de almacenamiento de agua construido en la parte alta del sector del Barrio Altos de Jalisco, con el fin de descartar posibles filtraciones provenientes éstas. Por tratarse de una zona de fuerte pendiente la saturación del terreno es desfavorable para la condición de estabilidad de la ladera y las viviendas.

Las medidas propuestas provienen de un análisis netamente técnico del fenómeno que generó la situación de emergencia. La habitabilidad de la vivienda del Señor Ortiz dependerá de la implementación de las recomendaciones realizadas

6. Advertencia

Las conclusiones y recomendaciones del presente diagnóstico están basadas en las características externas, por lo tanto, pueden presentarse situaciones no previstas que se escapen de su alcance.

NOMBRE: JUAN FERNANDO PALACIO PEMBERTY
PROFESIÓN: INGENIERO GEÓLOGO
MATRICULA: 0522376338 ANT 0.4.
Vo. Bo.:



ING. JAVIER PAVA SANCHEZ
COORDINADOR TÉCNICO

Nota: Se anexa la copia del Acta de Evacuación de la familia atendida en la situación de emergencia.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D. C.

Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

ANEXO FOTOGRÁFICO

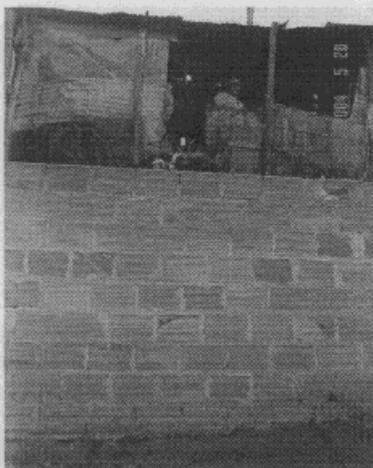


Foto 1. Se observa parte de la estructura de la vivienda colapsada, propiedad del Señor Ortiz y el muro de cerramiento entre ésta y la propiedad de la Señora Sánchez.



Foto 2. Agrietamientos en el terreno localizados al interior de la vivienda del Señor Ortiz.

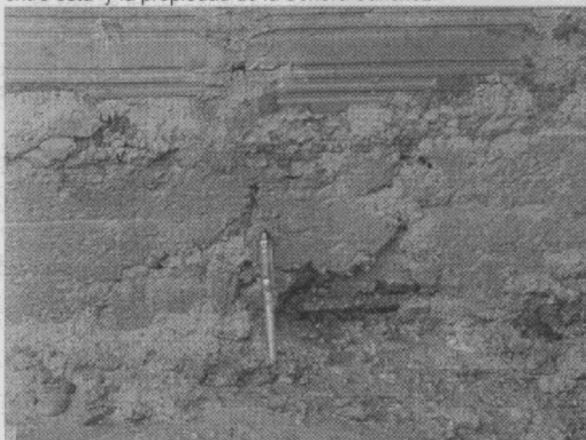


Foto 3. Filtraciones de agua en la vivienda de la Señora Sánchez.



Foto 4. Zonas de humedad en paredes por filtraciones de agua en la vivienda de la Señora Sánchez.