ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI- 2422
COORDINACIÓN TÉCNICA

1. LOCALIZACION

LOCALIDAD	Ciudad Bolívar (19)
UPZ	67- Lucero
BARRIO	Juan Pablo II Sector Gran chaparral
DIRECCIÓN	CR. 18Q BIS #67C-21 Sur
FECHA VISITA	Julio 6 de 2005
SOLICITANTE	Reasentamientos Humanos - Caja de la Vivienda Popular
ÁREA DE INFLUENCIA	50 m^2
POBLACIÓN BENEFICIADA	2 Predios, 1 Familias, 17 Personas
VIGENCIA	Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector o se realicen obras de mitigación.

2. ANTECEDENTES

El barrio Juan Pablo II se localiza en la parte media de la Quebrada Limas, sobre la margen derecha de esta, a la altura de la confluencia con el ramal El Zanjón. Limita al norte con el barrio Manitas, al sur con los barrios Divino Rostro y Nueva Colombia y al oriente con el Lucero alto y medio. El Sector Gran Chaparral está ubicado hacia la parte central del barrio Juan Pablo II (ver Figura No. 1).

Para todo el barrio Juan Pablo II, la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias (DPAE) emitió el Concepto Técnico de Riesgo No. CT-3758 del 23 de Julio de 2002, por solicitud del Departamento Administrativo de Planeación Distrital (DAPD) para el programa de legalización de barrios y fue incorporado por dicha entidad en el acto administrativo No. 0756 del 30 de Diciembre de 2004, en el cual se definieron afectaciones por amenaza y riesgo de la siguiente manera:

Zonas de Alta Amenaza: (ZA1) Mz. 114 (31): predios 01, 02 y 03; Mz. 82 (29) Talud de gran altura y pendiente, reconformado y protegido mediante biomalla con muro en gaviones, el cual evidencia cierto cabeceo: (ZA2) predios 7 a 12, Mz. 87 (28): predios 01 a 05 y 33 a 36, Zona Verde 7ªA : predio 6 y Zona Verde 7ªA -I, Zona de antigua explotación de materiales de construcción, en la cual se adelantaron obras de estabilización, para mitigar el riesgo, en el sector sur, se recomienda Mantener el uso de zona verde y continuar el muro en gaviones en el sector sur; y (ZA3) Mz. 77: predios 01 a 06, Mz. 79: predios 37, 38, 39 y predio sin mapear, Mz. 83 (18): predios 51 y 62 a 67; (ZA4) Mz. 34 (09): predios 7, 9, 11, 13, y 15, Mz. 33 (07): predio 16 se recomienda la ejecución de un estudio de riesgo que defina obras de mitigación. (ZA5) Mz. 110 (18): predios 04 y 62 reconformar el lote 04 para reducir el nivel de amenaza sobre el predio 62; (ZA6) Mz. 16 (30), Mz. 17 (25) adelantar los diseños para las obras de mitigación de la parte del talud que se encuentra desprotegido.

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

Zona de Alto Riesgo. (ZA3) Mz. 79: predio 39 y predio sin mapear; (ZA5) Mz. 110 (18): predio 4 (ZA6) Mz. 16 (30): predio 6, Mz. 18 (1) Reubicar estos predios e incorporar los lotes como suelos de protección por riesgo.

A la fecha, en el barrio Juan Pablo II se ha incluido en el programa de reasentamiento de familias ubicadas en zonas de alto riesgo no mitigable a 53 familias, con base en los siguientes conceptos y diagnósticos técnicos: CT-3179, CT-3164, CT-2561, DI-550, DI-1514, DI-1855 y DI-2303

El presente diagnóstico se realiza con base en la evaluación de dos predios ubicados en la parte alta de un talud de aproximadamente 12 m de altura y 70 m de longitud correspondiente al frente de explotación de una antigua cantera que posteriormente fue objeto de urbanización sin la adecuada recuperación morfológica de la zona, y en donde el FOPAE realizó en el año 1.998 "Estudios y Diseños de Estabilidad de Taludes, Control de Erosión y Manejo de Aguas para la Estabilización de Diferentes Sitios en Ciudad Bolívar – Santa Fe de Bogotá" adelantado por la firma Ingetec Ltda., a través del contrato FOPAE No. 1314-110—97; dentro de los sitios cobijados por dicho estudio se encuentra el Sector Gran Chaparral del Barrio Juan Pablo II. Mediante el contrato de obra pública No. COP-516 de 1.999 con la firma JMB Ingeniería, el FOPAE construyó entre enero y abril del año 2.000 las obras recomendadas en el mencionado estudio.

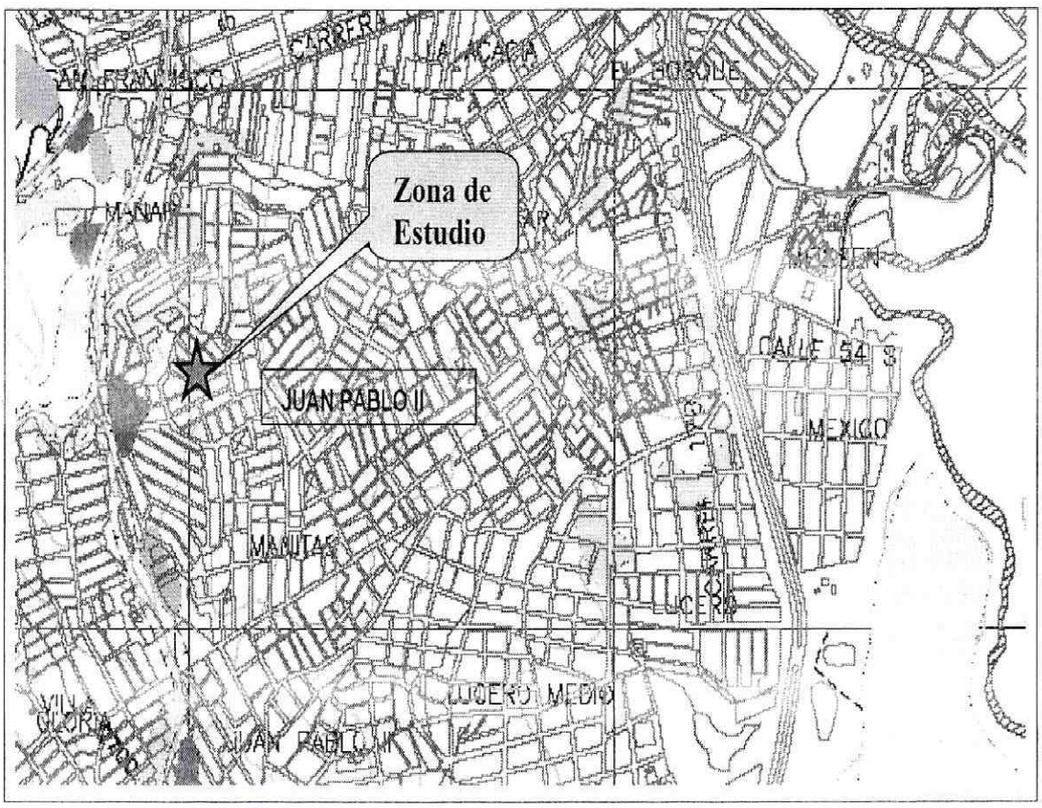

Figura No. 1. Mapa de Localización del sector en estudio.

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

De acuerdo con lo establecido en el Plan de Rehabilitación, Reconstrucción y Desarrollo Sostenible post-evento para el sector de la Quebrada Limas, el cual fue preparado por el Departamento Administrativo de Planeación Distrital (DAPD) con base en el Decreto 383 de Noviembre de 2.004 y adoptado mediante resolución 139 de Marzo de 2.005, se está realizando el inventario de viviendas a incorporar en el programa de reasentamiento de familias ubicadas en zonas de alto riesgo no mitigable, acción llevada a cabo por personal de la Coordinación Técnica de la DPAE, a través de vistas técnicas para identificar y priorizar las familias a incluir.

3. DESCRIPCIÓN

A nivel regional el sector está ubicado dentro de una unidad geológica del Cretácico-Terciario denominada miembro medio de la Formación Guaduas (KTgm), conformada por paquetes de arenisca Guía en la base y arenisca Lajosa en el techo, separadas por arcillolitas compactas. A nivel local, el talud está conformado por capas medias y gruesas de areniscas afectadas por plegamiento y fallamiento con el consecuente fracturamiento de la roca, que está parcialmente cubierta por materiales de deslizamiento, depósitos de estériles, escombros y rellenos. Desde el punto de vista geomorfológico el relieve es montañoso de control estructural plegado denudacional. La actividad minera introdujo taludes verticales, depósitos de materiales deficientemente consolidados sobre niveles de Arcillolita y la erradicación de la vegetación nativa.

El sector presenta un relieve Montañoso de Control Estructural, Crestas Redondeadas y Pedimentos, geoformas que se desarrollan en rocas de media a baja resistencia a la denudación; las crestas en general son redondeadas y las vertientes forman aplanamientos del substrato rocoso, las cuales adquieren finalmente una topografía de "glacis" o pedimento (plano inclinado) con laderas rectas o irregulares según la densidad del drenaje.

La intervención antrópica es alta ya que a la actividad minera se le suma la realización de cortes para construcción de viviendas, rellenos para conformación del talud e inadecuado manejo tanto de las aguas de escorrentía como de las aguas lluvias.

Los predios evaluados están ubicados en la Manzana 80 lotes 18 y 23, y están habitados por una familia (en calidad de arrendatarios) en dos construcciones con una sola entrada. Están ubicados a unos 10 m del escarpe de un talud de aproximadamente 12 m de altura y 70 m de longitud, correspondiente a un antiguo frente de explotación.

En el lote 18 la construcción corresponde a un sistema estructural de muro no confinado, donde se observa grietas en paredes con separación de 0.5 cm y grietas en el piso, las cuales han sido resanadas y presentan reactivación con 1 cm de separación; el lote 23 corresponde a una construcción en material de recuperación con piso en cemento donde se observa una grieta con 3 cm de separación en la horizontal y 1 cm de desplazamiento en la vertical.

La causa de la inestabilidad obedece a desprendimientos laterales en el material de cimentación (relleno) y no está relacionada con el deslizamiento observado en el talud adyacente, el cual se originó a partir de reptación en la parte superficial del material de relleno hacia el costado Nor-Oriental del talud mencionado.

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Después de realizar la evaluación técnica de las viviendas y teniendo en cuenta el grado de afectación se recomienda incluir con prioridad 2 en el programa de reasentamiento de familias localizadas en zonas de alto riesgo no mitigable los dos predios ubicados en la Cra. 18 Q Bis #67C-27 Sur (Manzana 80 Lotes 18 y 23), habitados por la familia del señor José Vicente Cárdenas, conformada por 4 adultos y 13 menores de edad.

- Se recomienda realizar un manejo adecuado de las aguas de escorrentía y servidas, en todo el sector, así como la implementación de medidas de mantenimiento de la obra construida por el FOPAE, para evitar la afectación de las viviendas vecinas y mantener la funcionalidad de la obra de mitigación.

5. ADVERTENCIA

El presente diagnóstico, sus conclusiones y recomendaciones, están basadas en el reconocimiento de campo efectuado durante la visita técnica; por tal razón, pueden existir situaciones no previstas en él y que se escapan de su alcance.

REGISTRO FOTOGRÁFICO

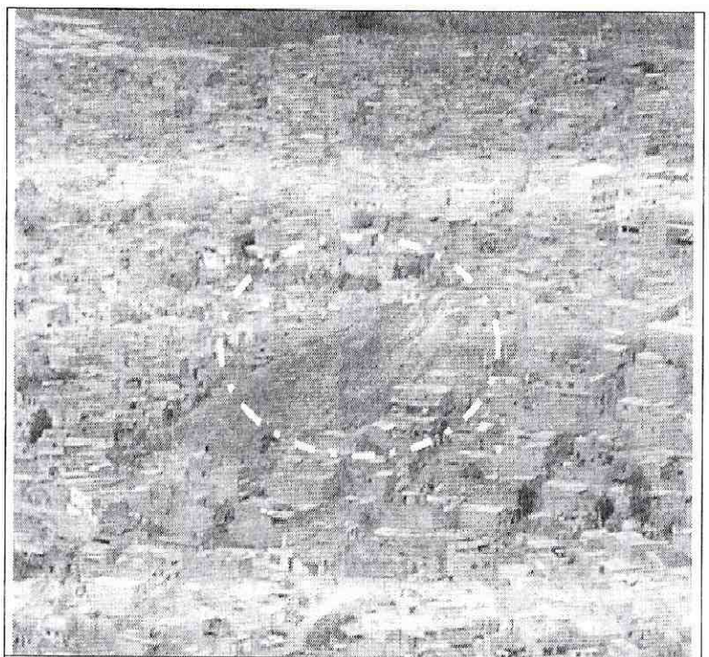

Foto No. 1	Vista panorámica del sector en estudio

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

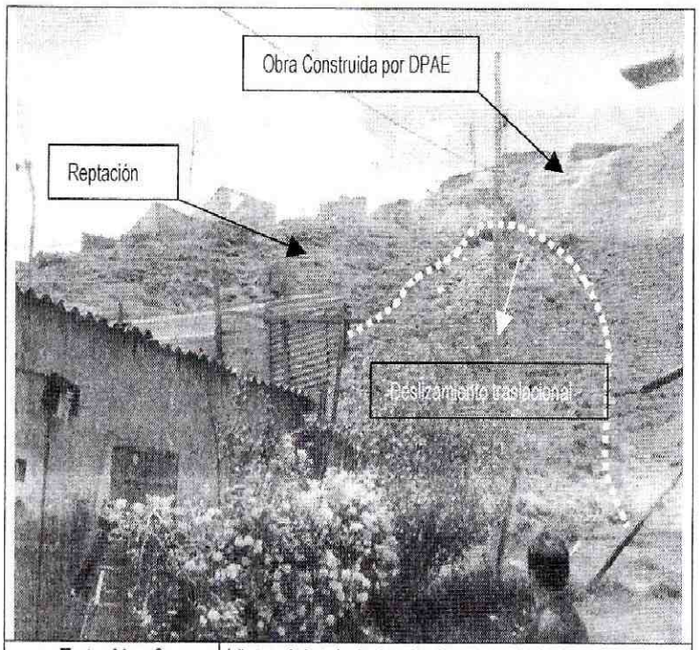

Foto No. 2	Vista del talud desde la parte inferior, donde se desarrolló deslizamiento traslacional.



Foto No. 3	Parte frontal de la vivienda No.1 (Lote 18, de propiedad de la señora Maria Enid Márquez), la cual presenta cerramiento en material de recuperación.

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

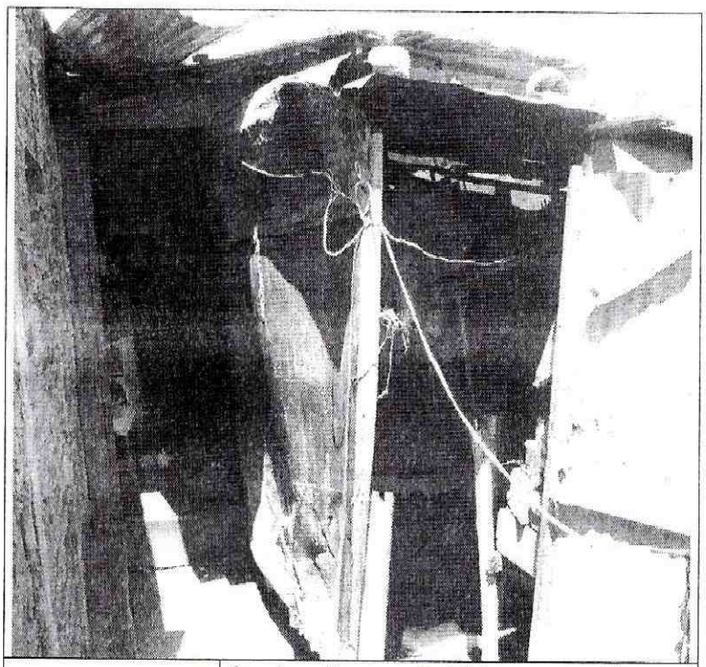

Foto No. 4	Construcción en material de recuperación en el lote 18D, de propiedad de la señora María Inés Herrera.

NOMBRE: PILAR DEL ROCIO GARCIA G.
PROFESIÓN: GEÓLOGA
MATRICULA: 1539 C.P.G.

Elaboró

NOMBRE: CARLOS EDUARDO MOTTA T.
PROFESIÓN INGENIERO CIVIL (UN)- MSC INGENIERÍA-GEOTECNIA (UN)
MATRICULA 25202-73855 CND

Revisó

Vo. Bo. DIANA AREVALO
COORDINADORA TECNICA (E)

Vo. Bo.: FERNANDO RAMIREZ CORTÉS
DIRECTOR