AREA DE ANÁLISIS DE RIESGOS
DIAGNOSTICO No. 704 DE 1.998

LOCALIDAD:	USME
BARRIO:	Antonio José de Sucre
DIRECCION:	Calle 108 Sur No. 54B-34 Este
TIPO DE EVENTO:	Remoción en masa tipo rodamiento de bloques.
FECHA DE EMISIÓN:	Julio 29 de 1.999
VIGENCIA:	Temporal, mientras no se modifiquen significativamente las condiciones geotécnicas e hidrogeológicas del sector, o mientras no se realicen Obras de mitigación.

1. INTRODUCCIÓN

El presente informe se basa en la verificación en campo realizada a partir una solicitud de visita técnica hecha por el señor Primitivo Fonseca Molina, a través de oficio con radicación No. 1-1999-13893.

2. DESCRIPCIÓN

2.1. Localización y Antecedentes.

La Localidad de Usme se ubica al sur del Distrito Capital, hacia la parte media de la vertiente oriental del Río Tunjuelito. Sus principales vías de acceso se restringen a la Avenida Boyacá - Carretera a Villavicencio y Avenida Caracas - Avenida Usme.

El barrio Antonio José de Sucre se encuentra en la parte occidental de la Localidad de Usme, aproximadamente entre las siguientes coordenadas:

Norte: 88.450 a 88.7 00
Este: 95.750 a 96.000

Los procesos de urbanización en la Localidad de Usme han sido muy dinámicos en los últimos años, debido a la oferta de vivienda de interés social y al loteo de áreas urbanas alrededor de éstas; las familias que conforman esta localidad provienen de otros barrios

del Distrito o de fuera de él. Lo anterior ha dado lugar al surgimiento de numerosos barrios desarrollados generalmente sin planeación.

2.2. Geología.

Geológicamente se encuentra ubicado cerca al eje del Este del Sinclinal de Usme, que corresponde a la estructura más importante del área con una dirección aproximada Sur-Norte; en esta zona el sinclinal presenta un comportamiento tectónico simple, compuesto por la formación Usme en el núcleo, mientras que hacia los flancos sobresalen las capas competentes de la Formación la Regadera.

Cubriendo la formación Usme, que no presenta afloramientos en esta área, se presentan depósitos recientes de origen fluvioglacial, caracterizados por tener cantos angulares o subangulares provenientes de areniscas del Grupo Guadalupe de más de 1 m de diámetro embebidos en una matriz de gravas y arenas. El límite líquido varia entre 35 y 47 y el índice de plasticidad entre 63 y 27.3. Lo anterior se interpreta como una plasticidad media y consistencia media.

2.3. Geomorfología.

El sector presenta una expresión morfológica de laderas suavizadas, con pendientes entre 5 y 15 grados, modelado simultáneamente por la acción de las aguas lluvias y procesos denudativos, con laderas cóncavas en las zonas aledañas a las quebradas que drenan el terreno en sentido este-oeste y sureste-noroeste. La mayor parte del área coincide con una zona de rocas sueltas.

2.4. Hidrogeología

Corresponde a una zona ubicada dentro de la subcuenca Chuniza, que nace a los 3000 m.s.n.m y tributa sus aguas al Tunjuelo a 2650 m.s.n.m. De acuerdo con los valores físicos y morfométricos se caracteriza por tener forma oval oblonga, tiempo de concentración moderado, densidad de corriente y de drenaje baja, se infiere que presenta un grado moderado a alto a la ocurrencia de crecidas o avenidas máximas. El valor de la pendiente media del cauce es bajo, lo cual indica baja sinuosidad lo que es importante en el momento de evaluar las crecidas.

2.5. Uso del Suelo.

El uso dado al suelo corresponde principalmente a una zona urbana donde las vías principales y secundarias pavimentadas representan menos del 20% del total, con algunos sectores sin construir cuya vegetación está constituida por bosques plantados, de porte arbóreo, y pastos que han crecido espontáneamente. Lo anterior hace que el porcentaje de infiltración en el terreno sea bajo.

2.6. Factor Antrópico.

En general este barrio tiene redes que han sido involucradas en los programas de cobertura de la EAAB pero carecen de alcantarillado pluvial, generándose erosión hídrica sobre las vías por el impacto de las gotas de lluvia, aumentando la concentración de la escorrentía y el lavado de material.

Específicamente la vivienda con dirección Calle 108 Sur No. 54B-34 Este no cuenta con alcantarillado de aguas negras, vertiéndolas directamente al talud.

3. ANÁLISIS DE AMENAZA

Las variables utilizadas para el proceso de evaluación de amenaza fueron: geología, geomorfología, hidrogeología, usos del suelo, comportamiento geomecánico y la incidencia de la actividad antrópica.

El sector en general presenta amenaza baja ante un evento de remoción en masa, sin embargo, hacia el costado oriental hay un cambio brusco en la pendiente del terreno, donde el lavado del material por mal manejo de aguas podría dejar sin soporte los bloques (de tamaño considerable) del depósito fluvioglacial, ocasionando eventualmente el rodamiento de éstos.

Teniendo en cuenta que la vivienda en mención se encuentra en el sector con fuerte pendiente, y que no hay un manejo adecuado de aguas lluvias y negras, se define una categoría de amenaza alta para ésta, con una probabilidad de que se presente el evento mayor al 50%.

4. RECOMENDACIONES

Se recomienda realizar un manejo adecuado de las aguas negras y lluvias de todo el sector, e impedir así que zonas con relativa estabilidad en la actualidad se deterioren y generen situaciones de alto riesgo en un futuro.

5. OBSERVACIONES

El presente concepto técnico está basado en el estudio de zonificación de riesgos por fenómenos de remoción en masa en la Localidad de Usme, realizado por la firma Investigaciones Geotécnicas Ltda, bajo el contrato de consultoría No. 1314-103-97, y, en observaciones de los profesionales del área de análisis de riesgos de la UPES.

PILAR DEL ROCIO GARCÍA G.
Geóloga
Mat. 1539 C.P.G.

Vo. Bo. JAVIER PAVA SANCHEZ
Coordinador Area de Análisis de Riesgos