

**AREA DE ANÁLISIS DE RIESGOS  
DIAGNOSTICO No. 994**

<b>LOCALIDAD:</b>	USME
<b>BARRIO:</b>	Villa Anita III
<b>DIRECCION:</b>	(Zona verde al costado sur del barrio)
<b>TIPO DE EVENTO:</b>	Remoción en masa tipo deslizamiento.
<b>FECHA DE EMISIÓN:</b>	Junio 14 del 2.000
<b>VIGENCIA:</b>	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 de una solicitud de visita técnica hecha por la Junta de Acción Comunal del Barrio Villa Anita I.

## **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.

La zona de estudio corresponde a la zona verde ubicada en el costado sur del barrio Villa Anita III y el costado occidental del barrio Villa Anita I y está ubicada en la parte occidental de la Localidad de Usme.

### **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 fluvio-glaciar, caracterizados por tener cantos angulares a 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 varía 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 ladera inclinada con pendientes entre 5 y 15 grados en el costado occidental (parte inferior) superando los 30 grados hacia el costado oriental; esta geoforma ha sido modelada simultáneamente por la acción de las aguas lluvias y procesos denudativos, pero recientemente se ha visto afectado por la acción antrópica al desarrollarse cortes verticales para la construcción de viviendas.

### **2.4. Hidrogeología**

El sector en estudio está ubicado dentro de la subcuenca Quebrada Fucha que nace a 3400 m.s.n.m, y tributa sus aguas al Río Tunjuelo a los 2700 m.s.n.m, presenta forma oval redonda indicando que tiene alta probabilidad a la ocurrencia de crecientes, ya que el área de captación por agua lluvias es grande. Por su tiempo de concentración y densidad de drenaje moderado, esta cuenca presenta una susceptibilidad intermedia a las avenidas, con alta capacidad de evacuación.

## **3. ANÁLISIS DE AMENAZA**

La zona de estudio corresponde a un talud con pendiente fuerte, compuesta por material heterogéneo con cantos subangulares de más de 1 m de diámetro, donde se observan grietas con separación de hasta 10 cm en algunos casos; en todo el sector se observan aguas tanto superficiales como infiltradas y estancadas en las zonas de grietas. El origen de estas aguas negras no se pudo establecer con precisión.


Por lo que se pudo apreciar no se considera factible que en un corto plazo se vea involucrada alguna vivienda. Sin embargo, se considera que el sector presenta amenaza alta por remoción en masa tipo deslizamiento.

#### 4. RECOMENDACIONES

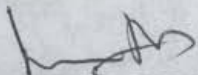
- Se recomienda hacer una revisión de la red de alcantarillado y acueducto de los barrios ubicados en la parte alta.
- Sellado de grietas y perfilado del talud
- En cuanto a las aguas superficiales, se debe realizar un manejo adecuado de las aguas negras y lluvias de todo el sector incluyendo los barrios aledaños, e impedir así que aumente la zona de afectación y se generen situaciones de riesgo.
- Realizar un continuo monitoreo sobre la evolución de las grietas.

#### 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 Dirección de Prevención y Atención de Emergencias.



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



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