



Secretaría
GOBIERNO

ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

**AREA DE ANÁLISIS DE RIESGOS
DIAGNOSTICO N° 702**

LOCALIDAD:	USME
BARRIO:	Predio "Antigua Entrada"
TIPO DE RIESGO:	Por Remoción en masa tipo deslizamiento.
FECHA DE EMISIÓN:	Julio 22 de 1999
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.

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 sector en estudio se encuentra en la parte central de la Localidad de Usme, aproximadamente entre las siguientes coordenadas:

Norte: 89.400 a 89.800
Este: 96.200 a 96.800

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 cientos de barrios, que se encuentran en proceso de desarrollo, aunque generalmente sin planeación.

2.2. Geología.

Geológicamente se encuentra ubicado en el flanco Este del Sinclinal de Usme y de la falla de Yomasa, que es de rumbo sinistral y está cubierta en este sector por depósitos recientes de origen fluvio-glacial, los cuales están a la vez suprayaciendo a la Formación Usme.



Secretaría
GOBIERNO

ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

La Formación Usme fue descrita por Hubach (1957) como la parte superior de una sucesión cretáceo-terciaria de 6000 a 8000 metros de espesor y que se halla expuesta al oriente de la sabana. Este mismo autor señaló que hacia la base de la Formación Usme se presenta un nivel de areniscas de grano medio a grueso, las cuales posteriormente fueron agrupadas por Julivert (1963, p.17) como la Arenisca de La Regadera.

Sus características litológicas y paleontológicas indican un ambiente de depósito marino lagunar para la parte inferior de la unidad, y con influencias deltáicas para la parte superior.

El depósito fluvioglacial se caracteriza 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 que hacia la parte más baja del depósito se vuelve más arcillosa. La clasificación en USC varía entre Sm - Sc y Cl, 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.

Presenta una expresión morfológica de ladera inclinada, con pendientes entre 0 y 5 grados, modelado simultáneamente por la acción de las aguas lluvias y procesos denudativos, con laderas cóncavas en las zonas aledañas al cauce que drena el terreno en sentido Sureste-Noroeste.

2.4. Hidrogeología.

Este barrio se encuentra ubicado dentro de la subcuenca Quebrada Yomasa que tiene las siguientes características físicas y morfométricas: forma rectangular oblonga, con baja captación de aguas lluvias tiempo de concentración muy alto, densidad de drenaje y de corriente alta. Con éstos parámetros se infiere que la subcuenca tiene una moderada a baja probabilidad a la ocurrencia de avenidas.

2.5. Uso del Suelo.

Corresponde a un terreno sin construcciones, cuya vegetación está constituida por pastos que han crecido espontáneamente. Lo anterior hace que el porcentaje de infiltración en el terreno sea bajo.



Secretaría
GOBIERNO

ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

3. ANÁLISIS DE AMENAZA

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

El Mapa de Amenaza por Fenómenos de Remoción en Masa, define 5 (cinco) categorías según su probabilidad de falla (o factor de seguridad relativo).

En general el área de estudio presenta una amenaza baja ante los fenómenos de remoción en masa, con una posibilidad muy baja de que el terreno falle.

4. RECOMENDACIONES

- Dar un manejo adecuado a las aguas negras que actualmente van por el cauce y definir su área de preservación y manejo ambiental.
- El lote puede ser utilizado para el desarrollo de proyectos de infraestructura o urbanismo.

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 de Atención de Emergencias.

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

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