

UPES
UNIDAD DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE
EMERGENCIAS DE SANTA FE DE BOGOTÁ

DIAGNOSTICO No. 565

AREA DE ANALISIS DE RIESGOS

Datos Generales:

Fecha de visita: Enero 26 de 1999.

Hora: 9:00 a.m. - 10:30 a.m

Dirección: Av circunvalar Venado de Oro (adyacente al Instituto Franklin
Delano Roosevelt Carrera 4 Este No. 17-37).

Localidad: Santa Fe.

Descripción general:

El área en estudio se localiza en predios de la Universidad Distrital, sede El Vivero, sobre el costado derecho del carril sur de la Avenida Circunvalar. Dicha zona forma parte de la microcuenca de la quebrada Padre Jesús o Zanjón de San Martín, la cual nace en las estribaciones del Cerro de Monserrate, entregando sus aguas posteriormente al Río Fucha.

La quebrada Padre Jesús es un cauce angosto, de tipo escalonado, un régimen de caudal torrencial, debido a la alta pendiente por la cual fluyen sus aguas.

Durante el recorrido hecho por el sector mencionado se encontró que la margen derecha de la quebrada, presenta un proceso de reptación, el cual se ha incrementado en el último mes, ocasionando un agrietamiento en la parte superior de la ladera, y diversos desgarres a lo largo del terreno (ver fotografías 1 y 2).

Hacia la parte inferior, se identificó una falla de la tubería de alcantarillado, y de la caja receptora, como consecuencia del movimiento del suelo superficial. El detonante del movimiento de reptación se debe principalmente al aporte de aguas lluvias, sumado al aporte del alcantarillado. El material deslizado restringió el paso del agua por el cauce natural (ver fotografías 3 y 4).

Análisis de amenaza:

La situación de amenaza corresponde al deslizamiento en la margen derecha de la quebrada, que ha ocasionado aporte de sedimentos al cauce y obstrucción del flujo natural.

La situación anterior puede generar una amenaza de avalancha e inundación en los sitios localizados aguas abajo de los predios de la Universidad Distrital, que podría afectar el carril norte de la Av. Circunvalar.

De acuerdo con lo anterior, es necesario tomar medidas preventivas con el fin de evitar el avance de los procesos de inestabilidad de la ladera derecha de la quebrada.

RECOMENDACIONES:

INMEDIATAS:

- Notificar a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá sobre la situación descrita previamente, ya que el fenómeno de inestabilidad se ha presentado en la ronda técnica de la quebrada, en predios de esta empresa.
- Reconstruir la tubería de alcantarillado y la caja receptora por parte de la EAAB.

A CORTO PLAZO:

- Diseñar y construir una estructura de contención en la base de la ladera en movimiento, con el fin de impedir que progrese y adelantar obras de protección para las tuberías del sector.
- Diseñar y construir un plan de manejo integral de aguas del sector de la microcuenca de la quebrada Padre Jesús.
- Realizar una reconfiguración del terreno de la ladera derecha de la quebrada, con el fin de impedir que las aguas lluvias se sigan infiltrando por las grietas y desgarres que actualmente presenta el terreno en mención.
- Realizar una limpieza de la quebrada, tanto en el propio cauce como en las márgenes de la misma, para evitar que las basuras y demás materiales obstruyan el flujo de la corriente.

El presente diagnóstico es de carácter general y está basado en la observación de las características externas del sector analizado.

NOMBRE: SILVIANA MARIA RENDON M.

PROFESION: INGENIERA GEOLOGA. MSc.

MATRICULA: 0522346135 ANT

Silviana M. Rendón M.

NOMBRE: MARTHA GONZALEZ BENITEZ

PROFESION: INGENIERA HIDROLOGA.

MATRICULA: 2525726969 CND

Martha Gonzalez B.

AREA DE ANALISIS DE RIESGOS

Vo.Bo. *[Signature]*

ANEXO FOTOGRAFICO

En las siguientes fotografías se puede apreciar una panorámica de la problemática descrita previamente.



Fotografía No.1. Agrietamiento del terreno como consecuencia de la aceleración en el movimiento de reptación de la ladera que conforma la margen derecha de la quebrada Padre Jesús. Este movimiento ha generado diversos desgarrres en este sector.



Fotografía No. 2. Ladera de la margen derecha de la quebrada. Obsérvese la inclinación de los postes que conforman la cerca que delimita la ronda técnica de la quebrada, lo cual es indicativo del movimiento de reptación que experimenta dicho terreno.



Fotografía No. 3. Deslizamiento de la parte inferior que conforma la margen derecha de la quebrada. En este sector se rompió la tubería de alcantarillado y la caja receptora. Adicionalmente, el material deslizado restringió el cauce de la corriente, acercándola hacia la ladera de la margen izquierda, e impidió el paso peatonal hacia la Avenida Circunvalar a través de unas escaleras construidas hace algunos años y que debido a los continuos movimientos de remoción en masa, se fueron deteriorando hasta casi desaparecer, lo cual puede verse un poco en más detalle en la siguiente fotografía.



Fotografía No.4. Material deslizado que corresponde al suelo residual superficial de carácter limo-arcilloso de color rojizo, el cual fue saturándose paulatinamente con las aguas lluvias y con las provenientes de la tubería de alcantarillado, la cual fue fallando a medida que soportaba el empuje del suelo, hasta romperse por completo y aportar al suelo todo el caudal de aguas negras.