



Secretaría
GOBIERNO

ALCALDIA MAYOR BOGOTA D.C.

000001

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

DIAGNOSTICO TECNICO No. 1078 DEL 2001

1. LOCALIZACION

LOCALIDAD: SANTAFE
DIRECCION: K1+400 del Camino Santuario de Monserrate
FECHA: ABRIL DEL 2001

2. INTRODUCCION

En el presente diagnóstico se expone el resultado de la visita técnica realizada por el Area de Análisis de Riesgo de La Dirección de Prevención y Atención de Emergencias de Bogotá el día 6 de abril de 2001 al K1+400 del Camino Santuario de Monserrate de la localidad de Santa Fe, con el fin de evaluar las condiciones de estabilidad en la zona.

En el sector en mención se localiza una caseta de venta de alimentos y corresponde a un tramo del camino de acceso peatonal al Santuario de Monserrate.

El Instituto Distrital de Recreación y Deporte, realizó la tala de un árbol de eucalipto, en el K1+400 del Camino Santuario de Monserrate, generando la desestabilización de los bloques de arenisca que se encontraban en la parte baja (2 Bloques de 1 m X 1m) y el desconfinamiento de un tercer bloque, por el impacto del tronco al caer. Al efectuar la tala del árbol el tronco por su mismo peso colapso sobre las rocas ubicadas en la parte de abajo, produciendo el rompimiento de un bloque y el movimiento de los otros dos alledaños.

2. OBSERVACIONES

De acuerdo con las observaciones realizadas en campo, se presentan las siguientes características:

- Se observa una ladera de alta pendiente, constituida hacia la parte alta por un escarpe rocoso de arenisca del Grupo Guadalupe, Formación Planers (Ksgp), y hacia la parte baja roca muy alterada a medianamente alterada de areniscas.
- Se presenta un deficiente manejo de aguas superficiales (lluvias) a lo largo de toda el camino peatonal, situación que genera procesos de erosión puntuales e incipientes; pero que a largo plazo pueden generar problemas en el terreno.
- En el momento existen tres bloques en equilibrio inestable, ubicados sobre material arcilloso y areniscas de grano fino.
- De acuerdo con el concepto de Civiles Ltda según oficio PYCOO-068-2001, se recomienda realizar el corte del árbol de eucalipto siguiendo indicaciones de un ingeniero forestal.

3. CONCLUSIONES

Los problemas de inestabilidad que se presentan están asociados a los bloques de arenisca, que corresponden a rocas movidas, que se encuentran en equilibrio inestable; y ubicados



Secretaría
GOBIERNO

ALCALDIA MAYOR BOGOTA D.C.

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

sobre una ladera, y que por lo mismo puede generar un volcamiento de bloques, por un agente detonante como las aguas lluvias.

Como consecuencia del tamaño de los bloques, su ubicación en inmediaciones de un camino peatonal, el deficiente manejo de aguas superficiales, el desconfinamiento del macizo, la relajación de esfuerzos generados y el grado de exposición del mismo, se considera el sector de alta susceptibilidad a presentar volcamiento de los bloques.

4. ACCIONES ADELANTADAS

- Se trabajó en romper la roca; pero dado que no se contaba con la maquinaria necesaria y de manera preventiva e inmediata se apuntalaron los tres bloques con tabloncillos cortados del tronco del árbol caído.
- Se retiró parte del árbol (tronco de 3 metros) y se dispuso en un sector que no generara problemas para el acceso al Santuario.
- Se procedió a realizar la demarcación de la zona.

5. RECOMENDACIONES

INMEDIATAS

- Quitar los troncos de diferentes tamaños que se encuentran en la vía y en el área aledaña a la misma.
- Romper los bloques, los cuales se encuentran en un equilibrio inestable y que dadas las condiciones del sector pueden presentar volcamiento.
- Si no se retiran los bloques, debe adelantarse la construcción de una obra de estabilización hacia el costado sur de la ladera, específicamente sobre el camino peatonal

A CORTO PLAZO

- Realizar un manejo adecuado de las aguas superficiales desde la parte alta de la ladera, por medio de obras de drenaje.
- Para los sectores donde se presentan bloques sueltos, a lo largo de la vía, se recomienda realizar demarcación del sector para evitar la ubicación de personas en inmediaciones de los mismos o retiro de estos.

Las conclusiones y recomendaciones del presente informe están basadas en las características externas de acuerdo con el conocimiento del sector, por lo tanto, pueden presentarse situaciones no previstas que se escapan del alcance de este diagnóstico.

Doris L.

DORIS SUAZA ESPAÑOL

Geólogo Esp. Evaluación de Riesgos
M.P. No. 1550 C.P.G.

Javier Pava Sanchez

VoBo. _____

JAVIER PAVA SANCHEZ

Coordinador Area Análisis De Riesgos