



Alcaldía Mayor
de Santa Fe de Bogotá, D.C.

UPES

Unidad de Prevención y Atención de Emergencias

ÁREA DE ANÁLISIS DE RIESGOS

INFORME DIAGNÓSTICO DE PROYECTOS PARA LA UNIDAD EJECUTIVA LOCAL DE GOBIERNO

LOCALIDAD DE USAQUÉN - SEPTIEMBRE DE 1998

PUNTO No. 33 - BARRIO SORATAMA CALLE 167 CARRERA 11

DIAGNÓSTICO No. 494

1 INTRODUCCIÓN

El presente informe contiene los resultados del proceso de estructuración de los proyectos inscritos ante la Unidad Ejecutiva Local (UEL) de Gobierno por la Alcaldía Local de Usaquén y específicamente el punto # 33 de un total de 35 analizados en la zona. Dicha estructuración fue realizada por la UPES, con base en la correspondiente solicitud de la UEL de Gobierno.

El Informe consta de 6 secciones o capítulos, de los cuales los dos primeros son introductorios y en ellos se define el contexto del proyecto. En el tercer capítulo se registran las observaciones recogidas en campo, información que se ilustra con fotografías; el cuarto capítulo corresponde al análisis de la información disponible, en el quinto se incluyen las conclusiones, para, finalmente, definir las recomendaciones en la sexta y última sección.

2 MARCO DE REFERENCIA

A continuación se describe de manera general el contexto del sitio en estudio.

2.1 Identificación del Proyecto

El Proyecto como tal no se encuentra inscrito en el listado general de proyectos, pero sí aparece relacionado dentro de las obras prioritarias de la comunidad según carta mencionada en el primer capítulo de este informe. Se pudo establecer que es ídem al punto # 2. Dentro de la numeración interna de la UPES para este proceso, el punto corresponde al # 33.

2.2 Descripción general de la zona y antecedentes

El barrio Soratama se localiza entre las calles 165 y 167, y entre las carreras 4 y 16 y al igual que los otros sectores considerados en este trabajo se desarrolló a partir de las explotaciones de las canteras. Es un barrio ya consolidado y cuenta con los servicios públicos de agua, energía eléctrica, teléfonos,



Alcaldía Mayor
de Santa Fe de Bogotá, D.C.

UPES

Unidad de Prevención y Atención de Emergencias

alcantarillado y gas; la vía principal de acceso se encuentra pavimentada y en muy buen estado; de las vías secundarias hay un alto porcentaje en pavimento rígido.

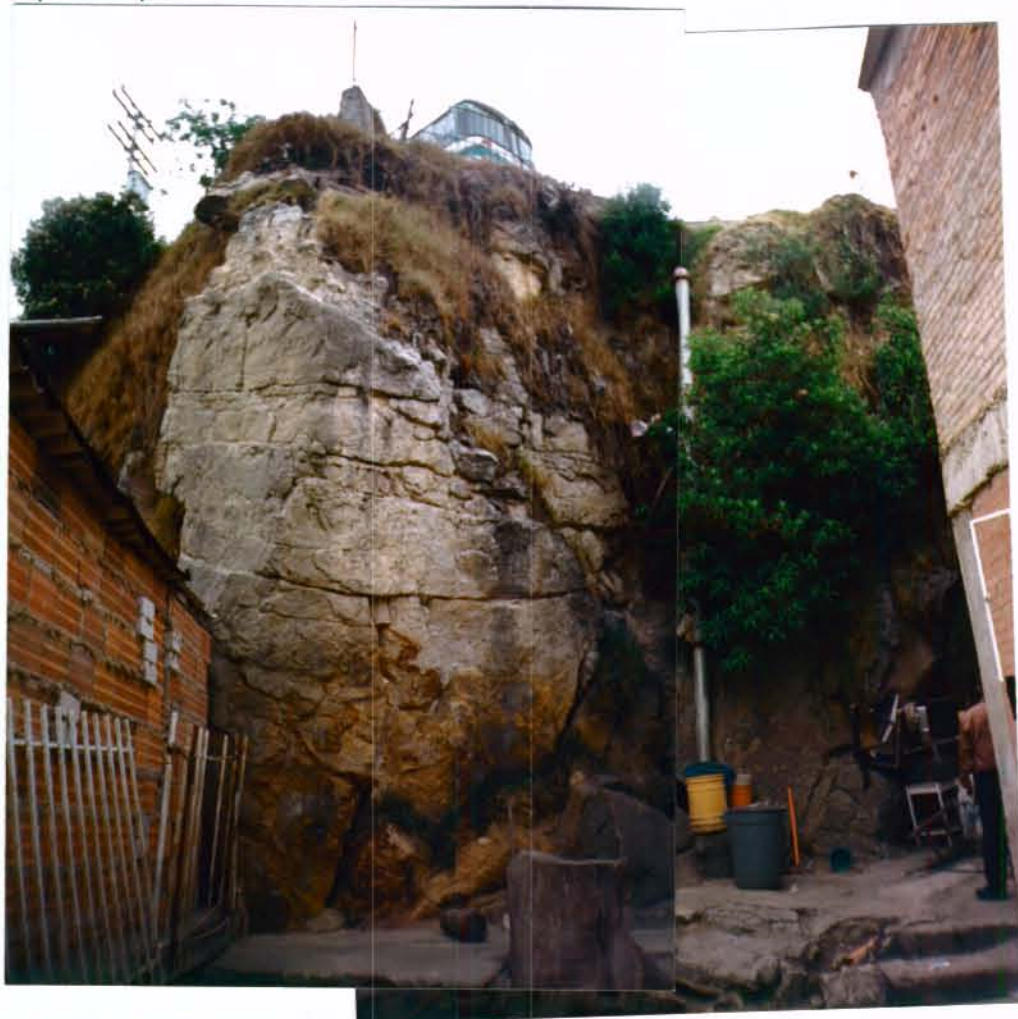
El punto en estudio corresponde a un escarpe rocoso, en cuya base se localizó un jardín infantil.

3 OBSERVACIONES DE CAMPO

En el sitio de estudio se ubicó un escarpe rocoso vertical de aproximadamente 10 m de altura, en el cual pueden observarse algunas diaclasas, coincidiendo especialmente con la interface de los planos de estratificación de la roca, que en este punto son horizontales.

En la parte inferior del escarpe se encuentra ubicado el patio de juegos de un jardín infantil, y un poco más al sur las instalaciones de dicho centro educativo.

Según los testimonios de las profesoras del jardín, cuando se presentan lluvias, la roca se desmorona y el patio queda cubierto de arena; manifestaron su preocupación por la estabilidad del talud.



Fotografía No. 1 Detalle del escarpe rocoso frente a las instalaciones del colegio.



Alcaldía Mayor
de Santa Fe de Bogotá, D.C.

UPES

Unidad de Prevención y Atención de Emergencias

4 ANÁLISIS DE INFORMACIÓN Y DIAGNÓSTICO DEL PROBLEMA

Según las observaciones efectuadas en el sitio, es poco probable que el talud se inestabilice, dada la configuración estructural de los estratos, pero sí hay evidencias de degradación de la roca, así como bloques relativamente pequeños que podrían caer en el patio de niños.

5 CONCLUSIONES

- En este punto se presenta una amenaza media por caída de bloques, aunque estos son de tamaño bajo. De igual manera, se está degradando la roca por lavado, dado que son areniscas friables y con poco cementante.
- La construcción de un muro no se justifica desde el punto de vista técnico y por ello se propone la alternativa de proteger con malla.
- Con base en las observaciones efectuadas se ha definido que este punto tiene una prioridad de intervención clasificada como 1-B, dado el nivel de vulnerabilidad (importancia estratégica de la población expuesta).

6 RECOMENDACIONES

6.1 Definición y delimitación de obras

La solución apropiada para este punto corresponde al retiro de los bloques que estén en inminente caída y la protección del talud con malla anclada y pañete.

6.2 Dimensionamiento de obras

De acuerdo con las visitas de campo, la obra contempla las siguientes actividades:

- Retiro de bloques: 1,0 GL
- Malla - pañete pernada y anclada, todo incluido: 315,0 M2

6.3 Requisitos especiales de diseño y construcción

Dentro del ítem de diseño se debe incluir una evaluación detallada por parte de un especialista en Mecánica de Rocas. El diseño incluirá memorias, planos detallados, especificaciones técnicas y listados de materiales principales. Es importante que los resultados del diseño sean remitidos a la UPES, con el fin de alimentar un sistema de información de la zona.

El constructor debe incluir un programa de seguridad y un plan de trabajo, mediante los cuales se garantice la seguridad de los usuarios del jardín infantil y la de sus propios trabajadores, así como la menor afectación de las actividades normales del colegio, durante la ejecución de las obras.



Alcaldía Mayor
de Santa Fe de Bogotá, D.C.

UPES

Unidad de Prevención y Atención de Emergencias

6.4 Presupuesto y duración aproximados

El valor total de las obras (diseño y construcción) alcanza un monto de \$18'397.313,00, según presupuesto anexo y el proceso completo sería de máximo 1 mes.

FARIDE PATRICIA SOLANO HAMDAN
Asesora Area Análisis de Riesgos UPES

CARLOS HÉCTOR CANTILLO RUEDA
Asesor UPES



Alcaldía Mayor
de Santa Fe de Bogotá, D.C.

UPES

Unidad de Prevención y Atención de Emergencias

PRESUPUESTO APROXIMADO					
PUNTO # 33 - SORATAMA					
SEPTIEMBRE DE 1998					
ACTIVIDAD	UN	CANTIDAD	VR. UNIT.	VR. TOTAL	
Retiro de bloques en inminente caída, incluye transpor	GL	1.00	220,000.00	220,000.00	
Malla pernada, todo incluido	M2	315.00	43,800.00	13,797,000.00	
SUBTOTAL				14,017,000.00	
ADMINISTRACIÓN, IMPREVISTOS Y UTILIDAD	%	25.00	14,017,000.00	3,504,250.00	
TOTAL PRESUPUESTO OBRA				17,521,250.00	
DISEÑO	GL	1.00	876,062.50	876,062.50	
TOTAL PRESUPUESTO TOTAL				18,397,312.50	