Secretaría
GOBIERNO
ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

AREA DE ANÁLISIS DE RIESGOS
CONCEPTO TÉCNICO No. 3495

ENTIDAD SOLICITANTE:	DABS
LOCALIDAD:	RAFAEL URÍBE URIBE
BARRIO:	JARDIN INFANTIL PLAYÓN PLAYITA
TIPO DE RIESGO:	Por Remoción en masa tipo deslizamiento.
FECHA DE EMISIÓN:	Junio 6 de 2000
VIGENCIA:	Temporal, mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector.

1. INTRODUCCIÓN

De acuerdo con el Decreto 657 de 1.994, por el cual se establece que la DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS -DPAE- debe emitir conceptos para evitar la urbanización en zonas de alto riesgo, esta entidad adelantó el diagnóstico No. 743 y la realización de obras de mitigación para el Jardín Infantil que sirven de fundamento para la realización del presente concepto..

2. DESCRIPCIÓN

2.1. Localización y Antecedentes

La Localidad de Rafael Uríbe está ubicada en el sur-oriente del Distrito Capital, y el barrio Playón Playita, específicamente el Jardín infantil se encuentra ubicado en la Kr 11 B con Calle 51 sur.

De acuerdo con el diagnóstico No. 743 de diciembre de 1.999, el jardín infantil se localiza en el patio de una antigua cantera, el escarpe presenta una altura de unos 12 metros y esta conformado por intercalaciones de areniscas y arcillolitas de la Formación Regadera.

Los procesos de inestabilidad que se presentaban en el escarpe correspondían a desprendimientos y caídas de bloques de diversos tamaños causados por erosión

diferencial de los estratos blandos que dejan sin soporte los estratos más competentes.

El jardín infantil no presentaba ninguna afectación por procesos de inestabilidad, como medida preventiva se instalo una malla de gallinero soportada por postes de madera,. Entre el jardín y el escarpe se presentaba un escalón intermedio conformado básicamente por un relleno de materiales sobrantes de excavación, escombros y basuras de 3.0 a 4.0 metros de espesor.

El diagnóstico determina que para diciembre de 1.999 se presenta la siguiente condición:

AGENTE DETONANTE	Lluvias intensas, que saturan el material, elevan los niveles freaticos y generan presiones hidrostáticas.
AGENTE CONTRIBUYENTE	Meteorización de la roca Erosión diferencial
AMENAZA	Alta por desprendimiento de bloques
INFRAESTRUCTURA VULNERABLE	Edificación del Jardín Infantil
RIESGO	Por desprendimiento de bloques, ya que los bloques pueden caer sobre el Jardín Infantil

En el estudio mencionado se recomienda:

1. Retiro de algunos bloques pequeños que se encuentran sueltos sobre la cara del talud, en peligro inminente de caída.

2. La contención de bloques pequeños y la protección de la cara del talud contra la erosión mediante el revestimiento del talud con concreto lanzado de 2500 psi., con un espesor mayor a 5 cm y con refuerzo en malla electrosoldada y anclajes en varilla de 1/2 " de mínimo 35 cm, colocados cada metro en ambos sentidos.

3. OBRAS DE MITIGACIÓN

El contrato COP-619/99 tuvo como objeto la realización de obras de mitigación en el barrio Playón Playita, localidad de Rafael Uribe Uribe, específicamente en el talud ubicado al oriente del Jardín infantil de la carrera 11 C con Calle 50 C Sur, las cuales

consistieron en excavaciones, remoción controlada de bloques sueltos y revestimiento del talud en concreto lanzado, de conformidad con lo recomendado en el diagnóstico No.743 de 1.999.

IT	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD INICIAL	CANTIDAD FINAL
1	Descapote manual	M3	23.0	38.4
2	Excavación para remate de la parte superior del recubrimiento.	M3	1.0	1.0
3	Retiro de material de excavación.	M3	29.4	47.7
4	Barrera de protección temporal	M3	1.0	1.0
5	Remoción controlada de bloques sueltos	M3	12.0	19.2
6	Retiro de bloques removidos	M3	15.0	24.3
7	Concreto lanzado de 2500 psi	M3	29.1	37.1
8	Concreto corriente de 2500 psi(remate parte superior del recubrimiento)	M3	1.0	1.0
9	Anclajes en varilla de ½". (L=50 cm)	M3	500.0	890.0
10	Malla electrosoldada de 3mm cada 0.25 m en la vertical y 0.15b m en la horizontal	M3	550.0	630.0
11	Lloradores en tubería de PVC de 1 ½ " .	M3	250.0	288.0
12	Geotextil drenante tipo PAVCO NT-1600 o similar (extremo lloraderos)	M3	10	10

La obra se adelantó y concluyo a satisfacción como consta en los informes de interventoría y de seguimiento adelantados por la Dirección, por lo cual en el momento el riesgo existente en el sector es aceptable y se puede asignar al mismo el uso de interés.

4. RECOMENDACIONES

- Mantenimiento de las obras ejecutadas y mejoramiento integral del sector.
- Utilización del Jardín Infantil.
- Se recomienda adelantar medidas de protección y control, tendientes a mejorar las condiciones de estabilidad del entorno físico en las áreas donde la acción antrópica podría generar condiciones favorables para los movimientos de remoción en masa.

Secretaría
GOBIERNO
ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

5. OBSERVACIONES

El presente concepto está basado en el Diagnóstico Técnico No. 743; "Medidas Correctivas a Realizar En El jardín Infantil Del Barrio Playón Playitas Localidad Rafael Uribe Uribe realizado por la Firma GEOINGENIERÍA LTDA, diciembre de 1.999 y en el Informe de Interventoría Obras de Mitigación en el Barrio Playón Playita, Localidad Rafael Uribe Uribe, Contrato CIT-628/99 adelantado por el Ing. Omar Daza Pulido.

DORIS SUAZA ESPAÑOL
Geóloga Esp. en Análisis de Riesgos
Mat. 1550 C.P.G

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