ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D. C.

Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

DIAGNÓSTICO TECNICO No. DI-2019

1. LOCALIZACION

LOCALIDAD	:	Ciudad Bolívar (19)
BARRIO	:	Juan Pablo II Sector Gran Chaparral
UPZ	:	(67) El Lucero
DIRECCION	:	Diagonal 68B Sur a 69 Sur entre carreras 18Q y 18Q Bis
FECHA DE VISITA	:	Mayo 21 de 2004
SOLICITANTE	:	Comité Cívico Prodesarrollo Barrios Juan Pablo II Sector La Isla y Gran Chaparral
ÁREA DE INFLUENCIA	:	0.5 ha
POBLACIÓN BENEFICIADA	:	Tres (3) Familias
VIGENCIA	:	Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones fisicas del sector o se realicen obras de mitigación.

2. ANTECEDENTES

El FOPAE realizó los "Estudios y diseños de estabilidad de taludes, control de erosión y manejo de aguas para la estabilización de diferentes sitios en Ciudad Bolívar en la Ciudad de Santafé de Bogotá. Informe Final Sitio 1.1 Barrio Juan Pablo II - Sector Gran Chaparral" con la firma consultora INGETEC S. A. en 1998, mediante el Contrato No. 1314-110/97.

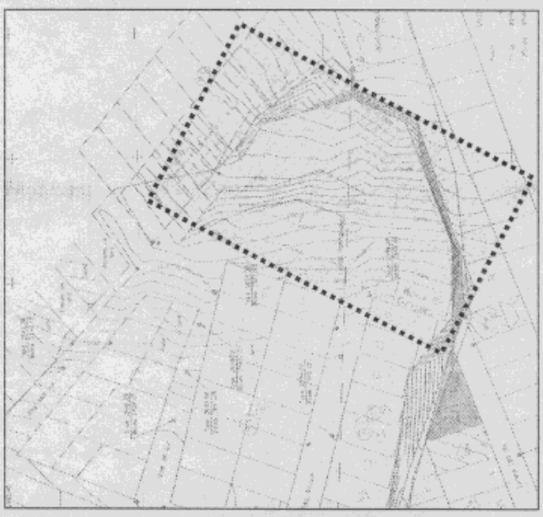


Figura 1 Localización del sector que requiere tratamiento

Bogotá sin indiferencia

Diagonal 47 # 77B-09 Interior 11 PBX 4297414 al 19 Fax 4109014 www.sire.gov.co
fopae@fopae.gov.co

El FOPAE realizó las obras recomendadas en el estudio de INGETEC S. A. entre Enero y Abril de 2000 mediante el Contrato de Obra Pública No. COP-516/1999 con la firma constructora JMB Ingeniería, bajo la interventoría del Ingeniero Alvaro Durán Suárez, realizada bajo el Contrato No. CIT-535/1999.

Ingenieros de la Coordinación Técnica de la DPAE realizaron visita de inspección al sitio de las obras en Enero de 2002, emitiendo el Diagnóstico Técnico No. DI-1338, donde se conceptuó sobre la viabilidad técnica para la pavimentación de las vías adyacentes a la obra.

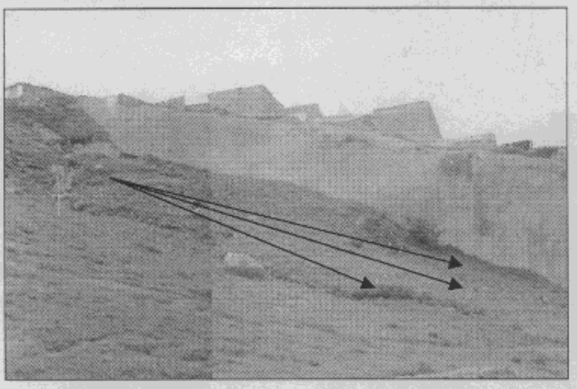
3. DESCRIPCION GENERAL

Las obras de mitigación construidas en el barrio Juan Pablo II Sector Gran Chaparral, propendieron por la restauración morfológica y estabilización del escarpe sub vertical de 12.0 m de altura máxima, materiales Cuaternarios y depósitos recientes, dejados por del abandono de la actividad extractiva. En dichos materiales se presentaban fenómenos de remoción en masa tipo caída de bloques del macizo de roca, deslizamiento sobre los niveles no consolidados, reptación y erosión hídrica.

El estudio de INGETEC S. A. determinó la existencia de una litología de rocas de la Formación Guaduas afectadas por plegamiento, fallamiento y fracturamiento variable, parcialmente cubiertas por materiales de deslizamiento, depósitos de estériles, escombros y relleno. La geomorfología corresponde a un relieve montañoso de control estructural plegado denudacional.

Las obras proyectadas y construidas consistieron en la reconformación del talud norte en Arcillolitas con inclinación 1.0H:1.0V, la protección superficial con concreto neumático, malla y pernos del talud sur en Areniscas, la implementación de elementos para el manejo de aguas y empradización.

Debido a las fuertes lluvias ocurridas en el mes de Febrero de 2004 y a mediados del mes de Mayo de 2004, la parte superficial del material de relleno de la parte central de la obra empezó a reptar hasta evolucionar a una falla traslacional en suelo (Fotografía 1) en un área aproximada de 120 m^2, situación que generó el incremento de la altura efectiva del escarpe empradizado que limita con la parte del talud que fue protegida con concreto neumático.



Fotografía 1 Reptación y deslizamiento traslacional



Fotografía 2 Taponamiento cuneta

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D. C.
Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

La cuneta que se encuentra en la parte inferior del talud, presenta obstrucción en forma persistente por la caída de suelo desde los taludes adyacentes (Fotografía 2).

Igualmente se presentan algunas fisuras en la protección superficial del talud realizada con concreto neumático de los taludes empinados, así como la pérdida en algunos sectores de la protección superficial constituida mediante la empradización de los taludes tendidos.

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Por lo anteriormente expuesto, se recomienda realizar los diseños de emergencia para implementar las medidas de estabilización y mantenimiento de la obra construida por el FOPAE, a fin de garantizar la seguridad de las viviendas vecinas y mantener la funcionalidad de la obra de mitigación.

Las conclusiones y recomendaciones del presente diagnóstico están basadas en las características externas, por lo tanto, pueden presentarse situaciones no previstas que se escapan de su alcance.

NOMBRE: EDSON ORLANDO HOYOS CERÓN
PROFESIÓN: INGENIERO CIVIL
MATRICULA: 25202 - 63206 CND
Vo. Bo.:

ING. JAVIER PAVA SANCHEZ
COORDINADOR TÉCNICO

Diagonal 47 # 77B-09 Interior 11 PBX 4297414 al 19 Fax 4109014 www.sire.gov.co
fopae@fopae.gov.co