ZONAS HOMOGÉNEAS

ZONA	MATERIAL	GEOMORFOLOGÍA	CARACTERÍSTICAS
A	Depósito de flujo de tierras	Ladera denudacional; presencia de agua subsuperficial.	Deslizamiento rotacional y deslizamiento potencial.
B	Suelos residuales y roca altamente meteorizada.	Ladera denudacional en arcillolita y areniscas terciarias.	Deslizamiento rotacional; presencia de grietas. Corte de vía.
C	Depósito de flujos de tierras.	Ladera denudacional en suelos residuales movilizados.	Deslizamiento rotacional retrogresivo, flujo de tierras y erosión laminar. Presencia de agua freática.
D	Relleno antrópico, sobre suelo residual.	Terrazas, con espesores de relleno variables hasta 10 m.	Deslizamiento rotacional; presencia de grietas.
E	Depósito de flujo de tierras.	Ladera denudacional saturada.	Flujo de tierras, no se encuentran construidas viviendas sobre esta zona.
F	Depósito torrencial, en algunos sitios afloran las arcillolitas y areniscas de la Formación Bogotá (están altamente meteorizadas).	Ladera de la margen derecha de la quebrada El Zuque.	Deslizamiento traslacional, desprendimientos, socavación y erosión.
G	Suelos residuales, desarrollados en la formación Bogotá (Tb)	Ladera denudacional en arcillolita y areniscas terciarias.	Deslizamiento rotacional potencial por corte de vía.
H	Suelos residuales desarrollados de la formación Bogotá (Tb)	Ladera denudacional en arcillolita y areniscas terciarias, con pendientes entre 15° y 20°.	Reptamiento y flujos lentos de tierras.
I	Suelos residuales y afloramientos de arenisca y arcillolita de la formación Bogotá (Tb)	Ladera denudacional en arcillolita y areniscas terciarias, con pendientes menores a 15°.	Sin procesos evidentes de inestabilidad.
J	Depósito coluvial.	Ladera coluvial con pendiente promedio de 15°.	Sin procesos evidentes de inestabilidad.
K	Depósito de flujo de tierras.	Ladera denudacional no saturada en arcillolita y areniscas terciarias con pendientes entre15° y 20°.	Flujo de tierras.
L	Depósito de fluvio glaciar.	Ladera de origen fluvio glaciar no saturada con pendientes de 15° a 26°	Sin procesos evidentes de inestabilidad.
M	Suelos residuales desarrollados de la formación Bogotá (Tb)	Ladera denudacional en arcillolita y areniscas terciarias, con pendientes hasta de 30°	Reptamiento.

LEYENDA

- **A** — Corresponde al denominado sitio 1. Está localizado en la parte alta del barrio, junto al tanque de la EAAB. Este talud presenta deslizamientos tanto de tipo rotacional activos (colapsado) donde se construyó un muro de gaviones (el cual se encuentra totalmente fallado) como activos potenciales. En este sitio se encuentra un relleno (posiblemente proveniente del corte de la vía, suprayaciendo el suelo residual (de un espesor del orden de 3 a 5 m) resultante de la meteorización de la roca madre (arcillolitas y areniscas de la Formación Bogotá). En esta zona se pueden ver afectados algunos lotes.
- **B** — Corresponde a un deslizamiento rotacional (activo/colapsado) resultante del corte en suelo residual de unos 6 m realizado para la construcción de la vía de acceso al barrio (Transversal 16).
- **C** — Se encuentra localizada en el denominado Sitio 3, en el cual se presentan un deslizamiento rotacional retrogresivo, deslizamientos rotacionales potenciales, reptación de suelos y erosión laminar y en surcos. Corresponde a la unidad geomorfológica Lsrm.
- **D** — Corresponde al relleno antrópico (ra1) denomindao Sitio 4. Aunque los otros rellenos encontrados (Ra2). Pueden tener un mejor comportamiento geotécnico, de forma conservativa se consideraron dentro de esta zona.
- **E** — Corresponde al flujo de tierras saturado ubicado en la parte superior de la escuela Moralba. Hace parte del denominado Sitio 5. La pendiente promedio de esta zona es del orden de los 20°.
- **F** — Esta determinada por los taludes de la margen derecha de la quebrada El Zuque. En esta zona se presentan deslizamientos tipo rotacionales, traslacionales y desprendimientos de bloques. Corresponde al denominado Sitio 6.
- **G** — Hacen parte de esta zona los cortes de vías realizados en el suelo residual, similares a la zona B, pero sin presentarse movimientos.
- **H** — Corresponde a los denominados flujos de tierra y reptaciones, donde se presentan pendientes entre 15° y 20°, con espesores de suelo del orden de los 5 m.
- **I** — Está constituida por los suelos residuales y afloramientos rocosos sin procesos morfodinámicos aparentes. Los suelos residuales tienen espesores variables hasta de unos 5 m de espesor, y la pendiente es menor a los 15°.
- **J** — Hacen parte de esta zona el depósito coluvial detectado sobre el cual no se presentan procesos de inestabilidad aparente. En un pequeño sector de esta zona, se encuentra sobre este depósito un pequeño relleno de origen antrópico (dertitos de construcción) realizado por los habitantes de la zona muy seguramente para dar el nivel de las viviendas.
- **K** — Corresponde a la zona de flujo de tierras no saturado. La pendiente de esta zona es menor a 20°, los espesores de suelo son del orden de 5 m y en algunos sectores se encuentra construida.
- **L** — Hacen parte de esta zona los depositos de origen fluvio glaciar estable, con pendientes entre 15° y 26° y espesores de suelo hasta de unos 8 m de espesor. En esta zona se encuentra la escuela Moralba (Sitio 5).
- **M** — Corresponde a la ladera de unos 30° de pendiente promedio localizada detrás del salón comunal, y donde se m pudo detectar un pequeño movimiento por un corte realizado para la construcción dicho salón.Los espesores del suelo residual en este sector pueden alcanzar los 5 m.

Perfil de Analisis — Secc - 02

CONVENCIONES

- VIAS PRINCIPALES
- CURVA DE NIVEL INDICE — 2525
- CURVA DE NIVEL SUBINDICE
- QUEBRADA — Q. ZUQUE
- AREA DE ESTUDIO
- NOMENCLATURA — CR 4
- LOTE — M 7
- CONSTRUIDO
- CANAL
- CERCA
- POSTE LUZ — E
- POSTE TELEFONO — T
- POSTE TRANSFORMADOR — PT
- POZO TELEFONO
- POZO ALCANTARILLA
- GAVION
- MOJON MATERIALIZADO
- DRENAJE

Secretaria GOBIERNO
ALCALDIA MAYOR DE SANTA FÈ DE BOGOTÀ D.C.
DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

FUENTE:

ELABORÒ: GEOCING LTDA. — BIL INGENIERIA LTDA Ingeniería de Consulta e Interventorías

INTERVENTORÌA: ANALISIS GEOTECNICOS COLOMBIANOS AGC.LTDA.

ESCALA GRAFICA EN METROS

ESCALA 1 : 1000

DISEÑO: Geo. CARLOS VARGAS	DIBUJÓ: RENE LEON RIVEROS	FECHA: 22 de noviembre de 1999
REVISÒ: FLAVIO SOLER - MAURICIO CAMARGO		FECHA: 22 de noviembre de 1999
APROBÓ: JAIME D. BATEMAN		FECHA: 22 de noviembre de 1999
Vo BUENO INTERVENTORIA		FECHA: 22 de noviembre de 1999

ESTUDIO DE RIESGOS POR REMOCION EN MASA, EVALUACION DE ALTERNATIVAS DE MITIGACION Y DISEÑOS DETALLADOS DE LAS OBRAS RECOMENDADAS PARA ESTABILIZAR LA LADERA DONDE SE ENCUENTRAN LOS BARRIOS MORALBA Y ALTOS DEL VIRREY, LOCALIDAD DE SAN CRISTOBAL CONTRATO 228 - 99

ZONAS HOMOGENEAS

PLANO No 6.1.