Secretaría
GOBIERNO

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C.

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

DIAGNÓSTICO TECNICO No. DI-1539

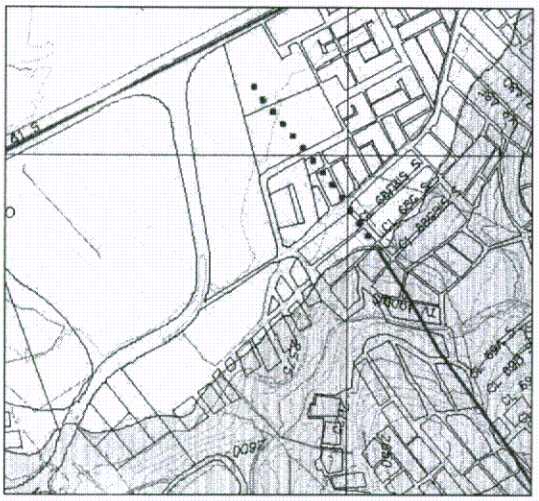
1. LOCALIZACION

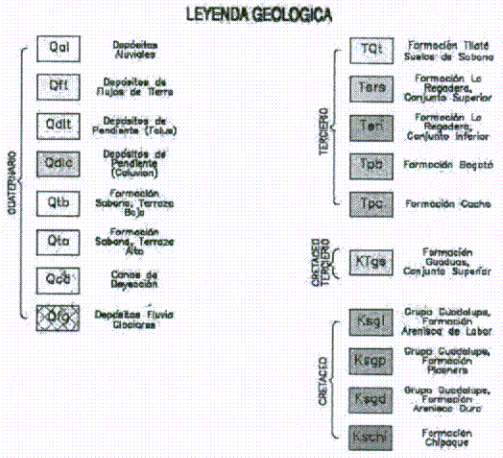
LOCALIDAD	:	Ciudad Bolívar (19)
BARRIO	:	Alto de Los Robles
DIRECCION	:	Calle 69 Sur entre Transversales 52 y 54
FECHA DE VISITA	:	Julio 29 de 2002
SOLICITANTE	:	JAC Barrio Alto de Los Robles
ÁREA DE INFLUENCIA	:	1.10 ha
VIGENCIA	:	Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector o se realicen obras de mitigación.

2. ANTECEDENTES

Históricos:
El barrio Alto de Los Robles data de hace 10 años aproximadamente y se encuentra en la parte alta de una antigua cantera. En el patio de la explotación abandonada (parte baja) se encuentra el barrio Nueva Bonanza.

Geología:
Según el "Estudio de inestabilidad del terreno en diferentes localidades de Santafé de Bogotá", en el área de interés afloran materiales de la Formación Guaduas Conjunto Medio (KTgm), correspondientes a intercalaciones de Areniscas y Arcillolitas, altamente meteorizadas y susceptibles a la erosión.





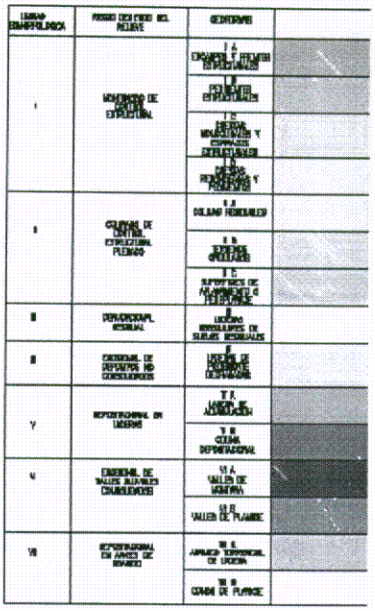
Geomorfología:
Desde el punto de vista de geomorfología, la ladera de la antigua cantera corresponde a un relieve de escarpes y frentes estructurales (I A). La pendiente es de control estructural y en la zona de la cantera inactiva corresponde a una pared rocosa.

Secretaría
GOBIERNO

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C.

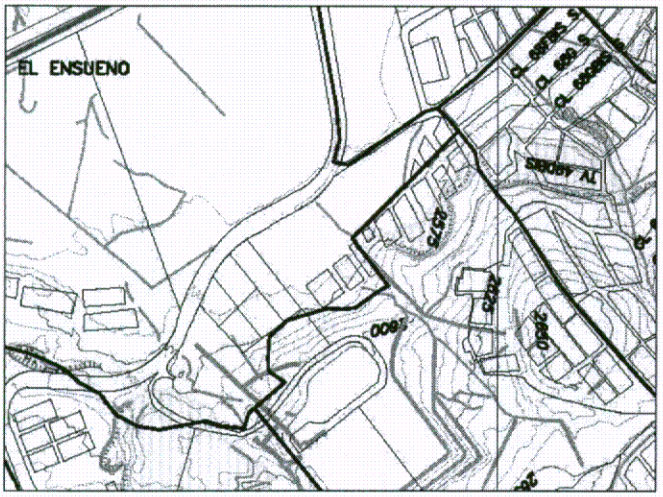
DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS





Geotécnia y Amenaza:

El entorno geotécnico es de competencia geomecánica media, coincidiendo con la geología y los procesos identificados (zonas de explotación minera abandonada), definiendo una categoría de amenaza por fenómenos de remoción en masa de media en las zonas de topografía suave, alta coincidiendo con los canales de drenaje y muy alta con los escarpes de la cantera.

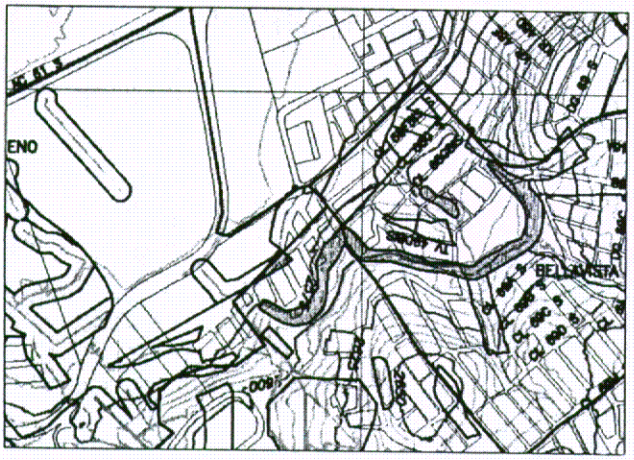


EXPLOTACION MINERA ACTIVA	
EXPLOTACION MINERA ABANDONADA	
RONDAS INTERVENIDAS-VIVIENDAS	
RONDAS INTERVENIDAS-RELENOS	
RELLENOS	

Secretaria
GOBIERNO

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C.

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS



LEYENDA

MUY ALTA

ALTA

MEDIA

BAJA

MUY BAJA

3. DESCRIPCION GENERAL

Los taludes de la cantera fueron abandonados con un terraceo de bermas angostas y contrahuellas altas, que definen una pendiente promedio de 45°. Actualmente las bermas están afectadas por desprendimientos de suelo residual (producto de la alteración de la roca) y bloques que se acumulan en las terrazas bajas.

Del reconocimiento geotécnico en la parte superior del escarpe, no se advierten grietas en el piso sino las discontinuidades propias del macizo rocoso (estratificación y familias de diaclasas). El proceso descrito por la comunidad del barrio Alto de Los Robles corresponde a erosión intensa, preferencialmente de tipo hídrico por la ausencia de cunetas de coronación revestidas y de vías pavimentadas.

Lo que se observa en el terreno es erosión concentrada en surcos y cárcavas, debido a la acción de las aguas de escorrentía que gradualmente reducen es aislamiento entre el borde superior de la terraza alta de la cantera y la zona verde que lo separa de las viviendas del barrio (aproximadamente 25.0 m al momento de la visita), que por el momento no presentan afectación por remoción en masa. La zona verde se configura como una vía vehicular en afirmado.

La comunidad también manifiesta tener problemas por infiltración de agua coincidiendo con aguaceros de magnitud importante, lo cual se puede asociar con la condición de permeabilidad y favorabilidad de la estratificación para conducir las aguas subsuperficialmente.

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Las viviendas ubicadas en la parte baja pueden resultar afectadas por desprendimientos de suelo y/o bloques de roca, activados por intensos procesos erosivos presentes ladera arriba.

Por lo anterior se recomienda realizar estudios geotécnicos que evalúen la estabilidad de la Cantera y las áreas adyacentes y formulen las obras de mitigación frente a los fenómenos de inestabilidad potencial y procesos de erosión. Igualmente se recomienda no realizar urbanización en la cantera y área de influencia, sin los estudios de riesgos previos.

Secretaría
GOBIERNO

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C.

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

Los problemas de humedad en las viviendas pueden tener su origen en la condición natural del entorno geológico y geotécnico, donde los cortes realizados para el emplazamiento de las viviendas interceptan las líneas de flujo de agua subsuperficial, las cuales deben ser captadas y conducidas por filtros y cunetas hasta lugares donde no afecten con su entrega.

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 MSC. GEOTECNIA
MATRICULA:	25202 - 63206 CND
Vo. Bo.:	**ING. JAVIER PAVA SANCHEZ** **COORDINADOR ANALISIS DE RIESGOS**