

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

ÁREA DE ANÁLISIS DE RIESGOS DIAGNÓSTICO Nº 691 DE 1999

1. LOCALIZACIÓN

LOCALIDAD:

Ciudad Bolívar

BARRIO:

Peñón del Cortijo Zona Comunal A-2

DIRECCIÓN: SOLICITADO POR:

H. Concejal Fernando López Gutiérrez

FECHA DE EMISIÓN:

23 de Julio de 1999

2. DESCRIPCIÓN GENERAL

Según el plano B269-4-02 del barrio Peñón del Cortijo, parte de la Zona Comunal A-2 está ubicada frente a un escarpe casi vertical, emplazada sobre un relleno de algunos metros de espesor efectuado hace varios años con material al parecer procedente de alguna cantera, es de anotar, sin embargo, que este no fue compactado, hecho que se pone de manifiesto por la irregularidad de su superficie; asimismo, sobre el talud se evidencian algunos rasgos de erosión.

2.1. Geología

El barrio está emplazado sobre el conjunto medio de la Formación Guaduas (KTgm); se trata de una unidad de edad Maestrichtiano Superior a Paleoceno Inferior conformado por una capa de arenisca guía en la base y arenisca lajosa en el techo, separadas por arcillolitas compactas que contienen mantos de carbón; localmente se encuentra expuesto un frente rocoso de gran altura con areniscas muy fracturadas localizado muy próxima a una falla de rumbo.

2.2. Geomorfología

Localmente está caracterizado por la presencia de dos unidades geomorfológicas – de acuerdo con el estudio de INGEOCIM - claramente definidas:

 Crestas Redondeadas y Pedimento (ID) se trata de geoformas que se desarrollan en rocas de media a baja resistencia a la denudación; las cresta en general son redondeadas y las vertientes forman aplanamientos del substrato rocoso, las cuales adquieren finalmente una topografía de "glacis" o pedimento



DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

(plano inclinado) con laderas rectas o irregulares según sea la densidad del drenaje.

Escarpes y Frentes Estructurales (IA) consistentes en geoformas de origen estructural, habitualmente en contrapendiente (buzamiento de la estratificación en sentido opuesto a la pendiente del terreno). Presentan pendientes altas y laderas irregulares o rectas dependiendo del desarrollo de la erosión diferencial y de otros procesos morfodinámicos latentes como la caída de bloques por desconfinamiento de los macizos rocosos.

3. EVALUACIÓN DE AMENAZA

La Zona Comunal A-2 se encuentra ubicada sobre la unidad geomorfológica denominada Cretas Redondeadas y Pedimento pero a su vez expuesto frente a la unidad geomorfológica Escarpes y Frentes Estructurales que en este sitio constituye un talud de considerable altura (desde unos 15 hasta 25 m) correspondiente a un frente abandonado de explotación conformado por areniscas con alto grado de fracturamiento; por otro lado, el hecho de estar emplazada sobre un relleno sin compactar sumado además al agrietamiento en el hombro del talud y a las evidencias de algunos rasgos de erosión permite definir un grado de amenaza alta.

Dadas las condiciones de fracturamiento, este escarpe puede provocar desprendimientos de cuñas o bloques que eventualmente afectarían a los predios correspondientes a las manzanas proyectadas 15 a 19 y 32 a 34 que se encuentran ubicadas frente a la parte más alta del escarpe

4. RECOMENDACIONES

No obstante lo anterior, la Zona Comunal A-2 así como todas las zonas verdes y comunales deben conservar su uso; se recomienda remover el material superficial compactarlo en capas delgadas, especialmente hacia el lado del hombro del talud; por su parte es conveniente que éste sea revegetalizado. Así mismo los bloques potencialmente inestables deberán ser sometidos a un tratamiento consistente en anclaje con malla y pernos de anclaje o cubiertos con una lechada de concreto lanzado.



DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

Para la construcción de viviendas en las manzanas 15 a 19 y 32 a 34 se requiere que hayan sido ejecutadas las obras de estabilización recomendadas por un estudio geotécnico de modo tal que garanticen la seguridad de las mismas.

5. OBSERVACIONES

Las conclusiones y recomendaciones del presente informe están basadas en las características externas y de acuerdo al conocimiento del sector; sin embargo, pueden presentarse situaciones no previstas que se escapan del alcance de este estudio.

NOMBRE: LUIS JAIRO PÉREZ B. PROFESIÓN: INGENIERO GEÓLOGO	1
MATRÍCULA Nº 1555351524BYC	
ÁREA DE ANÁLISIS DE RIESGOS Vo.Bo.	Le