DIAGNOSTICO No. 791

AREA DE ANALISIS DE RIESGOS

1. LOCALIZACIÓN

Solicitante:	Departamento Administrativo Medio Ambiente - DAMA
Fecha de la visita:	Noviembre 11 de 1999
Predio:	Industria Extractiva Cantera Cerro e Ibiza
Dirección:	Carrera 7 No. 160-98
Localidad:	**Usaquen**

2. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA ZONA

Industria extractiva o explotación minera conformada por taludes de capas de areniscas friables con intercalaciones de arcillolitas, lodolitas y algunas liditas siliceas los cuales fueron abandonados por la antigua explotación. Dichos taludes presentan alturas entre 5,0 m y 10,0 m con pendiente mayor a 60° a verticales desarrollados alrededor de carreteables, los cuales se fueron ejecutando a partir de las labores de explotación.

La cantera se encuentra limitada en su parte superior con el barrio Cerro Norte, en la parte inferior con la carrera 7ª, en su flanco derecho con el barrio Villa Nidia y en su flanco izquierdo con otra cantera en donde actualmente se encuentra en ejecución de construcción de edificios.

El macizo rocoso en general presenta procesos erosivos intensos que generan cárcavas profundas y bloques inestables por el diaclasamiento y fracturamiento intenso. La situación actuante de lavado continuo de los taludes por el agua de escorrentía, el posterior ablandamiento de la fracción fina y la meteorización de la roca, han producido arrastre de sedimentos hacia la parte inferior en la carrera 7ª los cuales no son depositados completamente en la laguna de sedimentación existente.

Hacia el flanco derecho, se presenta un talud de corte vertical de 12,0 m de alto el cual es producto de la conformación de la vía del barrio Villa Nidia y cerramiento del predio de la cantera. Dicho talud se encuentra con diaclasas tales que están formando bloques con alta posibilidad de caer, afectando directamente el patio y la edificación del salón comunal y jardín infantil del barrio, predio ubicado en la carrera 11 No. 160c-04. Este sitio en el momento de la visita, se encuentra aun en explotación realizada en forma manual.

En la parte superior de la explotación, hacia el barrio Cerro Norte, se presenta procesos erosivos intensos producto del flujo de agua de escorrentía que drena sin ningún control ladera abajo.

3. RECOMENDACIONES

- **A corto plazo**

- Restringir la explotación de material a lo necesario para recuperar el talud del flanco derecho.
- Ejecutar obras de drenaje consistentes en cunetas en la parte superior e inferior y limpieza del sistema de drenaje existente.
- Desabombe de los bloques del talud de corte junto al salón comunal y jardín infantil y construcción del muro de protección y aislamiento para eventuales desprendimientos de bloques.
- Empradización general de la zona con cespedón y arbustos bajos.

- **A mediano y largo plazo**

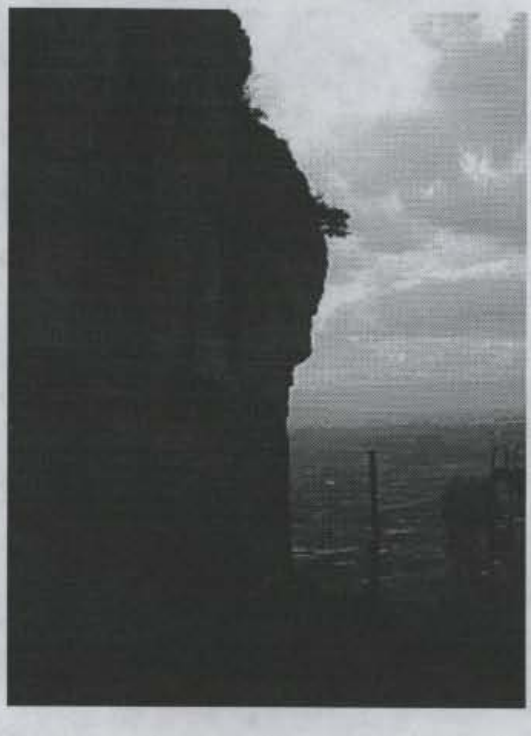
- Recuperación morfológica de los taludes por medio de terraceo, desabombe, empradización y siembra de arboles.
- Complementación del sistema de drenaje existente por medio de filtro francés en forma de espina de pescado en las laderas, cunetas en concreto simple y drenaje por medio de tuberías hacia la parte inferior del predio.

El presente diagnóstico es de carácter general y está basado en la observación de las características externas de la zona analizada, las cuales corresponden a una priorización de acuerdo con el conocimiento del sector, por lo tanto, pueden presentarse situaciones no previstas que se escapan del alcance de este diagnóstico.

NOMBRE: GERMÁN DARÍO TAPIA MUÑOZ
PROFESION: INGENIERO CIVIL. Esp. Geotecnia.
MATRICULA: 25202 – 60095 CND

Vo.Bo. JAVIER PAVA SANCHEZ

4. ANEXO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Macizo rocoso adyacente al salón comunal y jardín infantil del barrio Villa Nidia con alta posibilidad de desprendimiento de bloques. En esta zona debe realizarse el desabombe y protección con el muro en gavión.



Fotografía 2. Parte superior de la explotación minera. Se observa la depositación de materiales y los procesos erosivos intensos actuantes en la ladera.



Fotografía 3. Parte superior de la explotación minera. Al lado derecho de la gráfica se observa el escarpe límite de la cantera el cual aun esta siendo explotado en forma manual. La recuperación morfológica es incipiente.