



Secretaría  
**GOBIERNO**

ALCALDÍA MAYOR SANTA FE DE BOGOTÁ

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

## DIAGNOSTICO No. 672

### AREA DE ANALISIS DE RIESGOS

#### 1. LOCALIZACIÓN

Solicitante: Fernando Luchini Peña  
Dirección Técnica  
Subsecretaría Control de Vivienda  
Fecha de la visita: Julio 9 de 1999  
Dirección: Proyecto Centro Empresarial.  
Carrera 7 No. Carretera Oriente No. 156-80  
Localidad: **Usaquen**

#### 2. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA ZONA

El Proyecto Centro Empresarial se encuentra ubicado al costado derecho de la Carrera 7, dirección sur - norte en un lote que corresponde a una antigua cantera.

El lote se ubica en una zona plana amplia sin cobertura vegetal que colinda con una ladera conformada con taludes de pendiente 1:1 aproximadamente y dos bermas intermedias de más de 5,0 m de ancho. En una de las bermas se construyó un muro en gavión cuya función es proteger la parte inferior o zona plana de la caída de bloques, ya que no efectúa ninguna contención. Este muro se realizó con bloques de arenisca de los materiales obtenidos de la reconformación de la Cantera.

En la zona de ladera, actualmente se están desarrollando actividades de recuperación morfológica consistente en arborización, empradización y desabombe del talud. Los edificios se van a construir en la parte baja del predio.

La recuperación aun no esta ejecutada totalmente, encontrando algunas zonas sin cobertura vegetal y la existencia de bloques sueltos, diaclasados y con alta posibilidad de caer (bloques pintados de verde en la parte superior) hacia la parte baja. Aun cuando las bermas existentes actúan como un colchón natural ante la posibilidad de caída de material.

La cuneta en piedra pegada ubicada en la primera berma la cual drena hacia un colector en el mismo material que descargará las aguas hacia la parte baja con disipadores de energía aun no ha sido concluida. En la parte superior del talud, aun no se han ejecutado obras de drenaje, las cuales evitaran el lavado de los materiales, erosionando y generando posteriores bloques críticos, que pueden presentar alta posibilidad de caída.





Secretaría  
**GOBIERNO**

ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA

**DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS**

Las actividades de reforestación se están realizando adecuadamente. Aun no se ha reforestado el flanco izquierdo, donde aun se realizan las actividades de construcción de la cuneta en piedra pegada y en la parte superior de la ladera (zona de bloques pintados de verde).

Las obras enunciadas anteriormente contribuyen a mitigar el riesgo de las edificaciones y su garantía depende de los análisis de estabilidad, diseño y construcción.

**3. RECOMENDACIONES**

▪ **A CORTO PLAZO:**

Se considero necesario completar las obras en ejecución con las siguientes acciones:

- Plantear el sistema de recuperación morfológica para la parte superior del predio (zona de bloques pintados de verde)
- Construir en la parte superior de la ladera (zona de bloques pintados de verde) protección en concreto lanzado, malla o pernos donde se requiera o reforestación y barreras vivas. Acompañar a estas obras con sistemas de drenaje adecuado como cunetas, que drenen el flujo hacia el sistema de drenaje inferior. Se deben construir disipadores de energía.
- Verificación de estabilidad y entramamiento de los muros en gavión construidos.

▪ **A MEDIANO Y LARGO PLAZO**

- Con el fin de garantizar la habitabilidad de los Edificios a construir, deben completarse totalmente las actividades de reforestación y recuperación morfológica antes de iniciar la construcción. Esto debe incluir el mejoramiento de la parte superior de la ladera (zona de bloques pintados de verde), obras de drenaje adecuadas y reforestación en los sitios que aun faltan por realizar.

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

**AREA DE ANALISIS DE RIESGOS**

**Vo.Bo.**