



Secretaría  
**GOBIERNO**

ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

---

## DIAGNOSTICO No. 637

### 1. LOCALIZACIÓN

Dirección: Diagonal 50 Sur No. 7-67 Este.  
Barrio: **La Sierra Sur oriental**  
Localidad: **San Cristóbal**  
Fecha de la visita: Abril 30 de 1999

### 2. DESCRIPCIÓN DEL SITIO

La vivienda se ubica en la Diagonal 50 sur No. 7-67, del barrio La Sierra Sur Oriental, adyacente a un talud de 4,5 m de altura que conforma el cauce de drenaje de aguas lluvias. La distancia de la entrada de la vivienda con respecto a la corona del talud es de 3,0 m aproximadamente, pero por la existencia de la placa de cimentación de la vivienda adyacente y de un poste de luz, disminuye el ancho de la corona a 40 cm.

Esta ladera en general, presenta una conformación similar con caminos de entrada a las viviendas en precarias condiciones y a distancias de la corona del talud insuficientes.

Paralelo a la Diagonal 50, se ubica la tubería de alcantarillado y de acueducto, en la parte baja del talud; el empotramiento de dichas tuberías es precario o nulo, encontrándose en algunos casos superficialmente la clave de la tubería.

La conformación de estas laderas se debe a la erosión causada por el drenaje de las aguas lluvias provenientes de la parte alta de la Diagonal, y de las calles adyacentes, generando un cauce natural, el cual cuando se presenta un evento de lluvias intenso, se socava el fondo y taludes, provocando la posterior caída de materiales y disminución del ancho de la corona del talud, en especial la ladera izquierda (con vista hacia la carrera 6).

La zona del talud de afectación presenta una longitud de 25 m aproximadamente, con una altura promedio de 4,5 m. Hacia la otra ladera, lado derecho con vista hacia la carrera 6, los taludes presentan una altura de 2,50 m aproximadamente.



Secretaría  
**GOBIERNO**

ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA

**DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS**

---

Se aprecian como materiales que conforman el talud, bloques y gravas de arenisca en matriz de arena limosa fina no plástica, con tamaño máximo entre 30"- 40". La cobertura vegetal presenta un espesor de 1,0 m aproximadamente. En el fondo del cauce se aprecian bloques de un metro de diámetro.

Las viviendas se encuentran en condiciones estructurales adecuadas, ejecutadas en mampostería y pórticos de concreto, que han sido cimentadas sobre losas de concreto y recalces en concreto ciclópeo.

### 3. RECOMENDACIONES

Se deben tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Empotrar las tuberías de acueducto y alcantarillado, colocando rellenos y/o anclando al terreno, para evitar que se pueda producir una rotura, generando infiltraciones adicionales al terreno.
- Estudiar la viabilidad de continuar la conformación de la vía (Diagonal 50), hasta la carrera 6 este.
- Estudiar la viabilidad de canalizar las aguas lluvias que drenan por este cauce, rellenando con materiales adecuados los socavones existentes.

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:** GERMAN DARIO TAPIA MUÑOZ  
**PROFESION:** INGENIERO CIVIL. Esp. Geotecnia.  
**MATRICULA:** 25202 - 60095 CND

**AREA DE ANALISIS DE RIESGOS**

**Vo.Bo.**

### 4. ANEXO FOTOGRÁFICO

En las siguientes fotografías se puede apreciar las condiciones existentes del sitio.



FOTOGRAFIA 1 . Vista del talud del evento, donde se aprecia el pozo del sistema de alcantarillado. En la parte superior de la fotografía se observa la placa de cimentación de la vivienda vecina y el poste.



FOTOGRAFIA 2. Vivienda ubicada en el No. 7-57 este, la cual se encuentra a menos de 1,0 m., zona de camino de los habitantes del sector, conformado sobre la cobertura vegetal.



FOTOGRAFIA 3. Vista desde la parte superior del talud, se aprecia el camino de entrada a las viviendas y la distancia de la vivienda hacia la corona del talud.



FOTOGRAFIA 4. Vista hacia la parte superior de la Diagonal 50, desde la ladera contigua al talud del evento. Tuberías de acueducto y alcantarillado sin ningún tipo de protección



FOTOGRAFIA 5. Vista hacia la parte superior de la Diagonal 50, tomado desde la carrera 7 este. Al fondo se observa el inicio de la vía pavimentada.