



Alcaldía Mayor
De Santa Fe de Bogotá, D.C.

UPES

Unidad de Prevención y Atención de Emergencias

DIAGNOSTICO No. 532 DE 1998.

1. LOCALIZACION.

LOCALIDAD: San Cristóbal.
BARRIO: Urbanización El Paseito.
DIRECCION: Calle 42 Bis Sur No. 17 B – 17 Este.
SOLICITANTE: Dr. Fernando Luchini. Subdirección de Control de Vivienda.
FECHA DE VISITA: Diciembre 16 de 1998.

2. DESCRIPCION GENERAL DE LA ZONA

La zona de estudio se encuentra localizada hacia el suroriente de la ciudad, en la base de los cerros que separan a la ciudad de los Llanos Orientales.

En el recorrido por el sector se observó que ésta zona corresponde a un terreno bastante empinado, constituido principalmente por un suelo residual de carácter arcilloso y espesor desconocido.

Amenaza por remoción en masa.

De acuerdo con el Estudio de Microzonificación Sísmica de Santafé de Bogotá (INGEOMINAS, 1997), el sector en estudio se localiza en la zona montañosa II M, de amenaza intermedia, la cual corresponde a una zona de intensa erosión con la presencia de cárcavas originadas en algunos casos por la implantación de invasiones. La construcción incontrolada sin cumplir ninguna especificación técnica ha originado la remoción de la cobertura vegetal, dejando al descubierto los niveles arcillo-arenosos muy susceptibles a la erosión. En dicho estudio recomiendan reforestar y construir alcantarillados y demás sistemas de drenaje.

De acuerdo a observaciones realizadas en el sector hacia la parte intermedia de la urbanización se encuentra un muro en gaviones que presenta deformaciones, las cuales son el resultado del movimiento de la ladera superior, debido principalmente a la saturación del suelo residual superficial, debido al incremento del aporte de aguas superficiales. La malla que conforma las celdas rellenas con piedra está deformada, oxidada y rota en muchos sitios, por lo que es necesario restaurar dicho muro con el fin de que siga ejerciendo correctamente su acción de contención.



Alcaldía Mayor
De Santa Fe de Bogotá, D.C.

UPES

Unidad de Prevención y Atención de Emergencias

En la carrera 17 se encuentra otro muro en gaviones sobre el que se construyó un sardinel en concreto y el cual está fracturado en varias secciones, debido a la deformación que el muro ha sufrido. Debe revisarse esta estructura con el fin de determinar las verdaderas causas de esta deformación y es necesario proceder a repararlo igualmente, para evitar que el muro llegue a fallar definitivamente y que la banca de vía pueda desestabilizarse.

Amenaza por inundación.

El terreno donde se construyó la urbanización El Paseito se encuentra topográficamente en una cota más superior que las corrientes de aguas de la zona, considerando que las posibilidades de inundación del mismo son pocas y por lo tanto se considera que la amenaza por inundación es baja.

Amenaza por sismicidad.

De acuerdo con el Estudio de Microzonificación Sísmica (INGEOMINAS, 1997), el sector de la urbanización El Paseito se encuentra dentro de la zona 1, denominada "Cerros", cuya descripción correspondiente es la siguiente:

Zona 1. Cerros.

La zona de los cerros se caracteriza por la presencia de formaciones rocosas de suelos con capacidad portante relativamente mayor. Puede presentar amplificaciones locales de aceleración por efectos topográficos, lo cual deberá evaluarse en cada caso específico. Existen zonas de inestabilidad por efectos de las pendientes, afectadas por lluvias, fuentes de aguas locales y sismos. Debe utilizarse el mapa de susceptibilidad al deslizamiento que se encuentra dentro del Estudio de Microzonificación Sísmica. Requiere estudios especiales de amplificación y estabilidad para la construcción de obras. La aceleración máxima A_m es de 0.24g.

3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con los estudios consultados, el recorrido del sector y la evaluación del estudio de suelos, se concluye que la amenaza por remoción en masa es intermedia y que para mitigar ésta se deben reforzar los muros en gaviones que están construidos en la parte intermedia de la urbanización y en la carrera 17 Este y se deben manejar



Alcaldía Mayor
De Santa Fe de Bogotá, D.C.

UPES

Unidad de Prevención y Atención de Emergencias

correctamente las aguas de escorrentía superficial, con el fin de impedir que los fenómenos erosivos progresen.

De igual manera, se recomienda construir las obras de manejo de aguas necesarias, como cunetas, filtros, y drenajes, entre otras.

NOMBRE:	SILVIANA MARIA RENDON M.
PROFESION:	INGENIERA GEOLOGA. MsC.
MATRICULA:	0522346135 ANT

AREA DE ANALISIS DE RIESGOS

Vo.Bo.