Secretaria
GOBIERNO
ALCALDIA MAYOR BOGOTA D.C.

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

DIAGNOSTICO No. 999

1. INFORMACION GENERAL

LOCALIDAD: San Cristóbal

BARRIO: **Cerros de San Vicente**

DIRECCION: Cancha polideportiva ubicada al frente de la vivienda con nomenclatura Calle 32 C Sur No. 10 C-15 Este.

FECHA VISITA: Septiembre 13 del 2000

SOLICITANTE: Alcaldía Local

2. DESCRIPCION GENERAL.

El día de la visita se observó una cancha polideportiva conformada por losas de concreto, la cual fue apoyada sobre un material de relleno que se depositó sobre una ladera de pendiente pronunciada; el espesor aproximado de este material de relleno es de unos 3 m.

Las losas de la cancha polideportiva se encuentran separadas entre sus juntas, debido al movimiento lento y progresivo del terreno de base o fundación de ésta, lo cual ha sido temporalmente solucionado sellando estas juntas con brea. También se observó un ondulamiento generalizado en la placa polideportiva, debido al movimiento lento del terreno, como ya se dijo.

Adicionalmente se apreció que algunas de las losas han sufrido un desmoronamiento del cemento, quedando el material granular descubierto, el cual se ha ido perdiendo por acción de las aguas lluvias. Esto denota una calidad deficiente en los materiales de construcción.

Hacia el costado oriental de la cancha se localiza una vivienda de dos pisos y un andén perimetral a ésta, por debajo del cual se encuentra un tubo de acueducto, que sufrió fracturas parciales, debido a movimientos anteriores del terreno de base del andén. La EAAB reparó el tubo, pero a la fecha, existe una alta probabilidad de que el terreno siga moviéndose, pudiendo afectar de nuevo el tubo, y ocasionando un desconfinamiento del andén adyacente a la vivienda, y por consiguiente de la propia edificación.

3. RECOMENDACIONES.

- Reconstruir la cancha polideportiva, retirando las placas de concreto y el material de relleno, reemplazándolo por un material de recebo compactado con las debidas especificaciones técnicas, conformando un muro en tierra armada, mediante el empleo de geotextiles adecuados para tal fin, con el fin de proporcionar refuerzo a las capas de material de relleno y una capacidad de carga adecuada para las nuevas losas de concreto a colocar sobre este relleno.

- Una vez retirado el material de relleno actual, deberá verificarse las características geomecánicas del material subyacente a éste, para poder efectuar los cálculos respectivos del muro en tierra reforzada.

- Diseñar y construir un sistema de filtros perimetrales a la cancha, los cuales deberán conectarse a alguna alcantarilla cercana, con el fin de captar las aguas subsuperficiales del sector circundante a este ladera. Adicionalmente, se deberán diseñar y construir las cunetas que evacuarán las aguas lluvias que lleguen hasta la placa.

- Diseñar y construir un muro de contención que garantice la estabilidad de la vivienda observada en la fotografía No.4 del anexo, del andén perimetral y del tubo de acueducto que pasa al interior de dicho andén.

Las conclusiones y recomendaciones del presente informe están basadas en las características externas y corresponden a una priorización de acuerdo con el conocimiento del sector, y por lo tanto, pueden presentarse situaciones no previstas que se escapan del alcance de este diagnóstico.

NOMBRE:	SILVIANA MARIA RENDON MONTOYA
PROFESION:	INGENIERA GEOLOGA. MsC GEOTECNIA
MATRICULA:	0522346135 ANT
Vo.Bo.:	

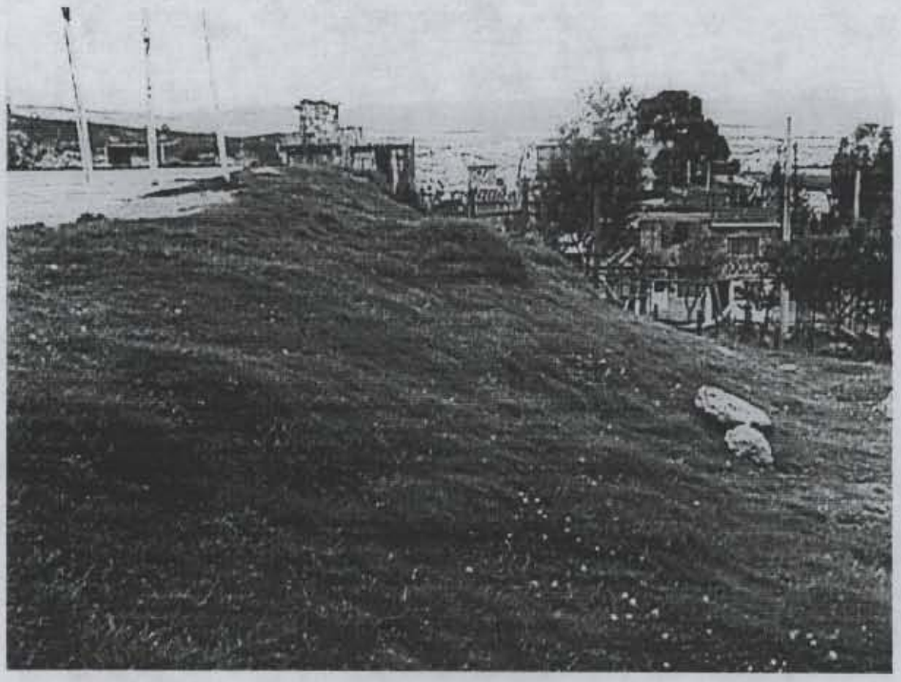
JAVIER PAVA SANCHEZ
COORDINADOR AREA DE ANALISIS DE RIESGOS



Fotografía No. 1. Cancha polideportiva conformada por losas de concreto que fue apoyada sobre un material de relleno depositado en este sector sin especificaciones técnicas adecuadas.



Fotografía No. 2. Ladera de pendiente pronunciada, sobre la cual se depositó el material de relleno heterogéneo de aproximadamente 3 m de espesor, que sirvió de apoyo a las losas de la cancha polideportiva, las cuales se observan separadas entre sus juntas, debido al movimiento lento y progresivo del terreno.



Fotografía No. 3. Detalle del espesor considerable del material de relleno que s acumuló sobre la ladera de pendiente pronunciada ubicada en el barrio Cerros de San Vicente.



Fotografía No. 4. Al fondo de la fotografía, en la base de la vivienda de dos pisos, se localiza un tubo de acueducto por debajo del andén. Se observaron evidencias de movimiento previos del terreno, lo cual generó la fractura parcial del tubo. La EAAB reparó, pero a la fecha existe una alta probabilidad de que el terreno siga moviéndose, afectando de nuevo el tubo, desconfinando el andén adyacente a la vivienda, y por consiguiente la propia edificación, razón por la cual, es necesario construir una estructura de contención en el tramo mencionado.