



Secretaría
GOBIERNO

ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

DIAGNOSTICO No. 959

1. INFORMACION GENERAL

LOCALIDAD: Chapinero
BARRIO: San Martín de Porres
DIRECCION: Carrera 1 Este con calle 43
FECHA VISITA: Mayo 18 del 2000
SOLICITANTE: Alcaldía Local

2. ANTECEDENTES.

El 1 de Noviembre de 1999 se presentó un deslizamiento en el costado sur de la vivienda ubicada en la carrera 2 Este No. 43-48, de unos 6 m de longitud y 2 m de ancho, en un talud de aproximadamente 3 m de altura.

La vivienda mencionada es de un piso, en ladrillo y piso de cemento. El día de atención de la emergencia se observó que esta vivienda presentaba grietas verticales en paredes con 4 mm de abertura aproximada y grietas en pisos de 2 mm de abertura y dilatación de 3 cm entre los cimientos y la pared del costado sur.

También se observó una grieta de 3 cm de abertura aproximada muy cerca de los cimientos de la vivienda, que indicaba una alta probabilidad de movimiento de una masa de 18 m³ aproximadamente. Este movimiento afectaría la vivienda ubicada en la carrera 2 Este No. 43-10 interior 6.

El detonante del deslizamiento más probable fue el aporte de aguas de una canaleta pertenecientes a la vivienda ubicada en la carrera 2 Este No. 43-48, sobre un terreno que presenta alta susceptibilidad a los movimientos de masa, debido a su composición, al mal manejo de aguas en el sector y a la ejecución de cortes antitécnicos.

A partir de las observaciones efectuadas el día de la emergencia, se emitió el diagnóstico No. 776, del cual se tomaron los párrafos anteriores.

3. DESCRIPCION GENERAL.

El día de la visita (18 de Mayo del 2000) se observó que los plásticos colocados como solución provisional y parcial en el talud afectado por fenómenos de inestabilidad del terreno ocurridos en el mes de noviembre de 1999, estaban todavía cubriendo algunos tramos de este talud. Igualmente se encontraron bolsas de basura y troncos de madera.

En la base del talud inestable se comenzó a construir un muro en concreto que no se había concluido en el momento de la visita.

A continuación se presenta la descripción del barrio San Martín de Porres, de acuerdo con los mapas temáticos del "Estudio de Zonificación de Riesgo por Inestabilidad para Diferentes Localidades de Santa Fe de Bogotá", elaborado por INGEOCIM Ltda para la DPAE en 1998:

FUENTE	DESCRIPCION
Mapa Geológico	Unidades geológicas Ksgl (Grupo Guadalupe, Formación Arenisca de Labor) y Ktgs (Formación Guaduas, Conjunto Superior).



Secretaría
GOBIERNO

ALCALDÍA MAYOR SANTA FE DE BOGOTÁ

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

Mapa Geomorfológico	Unidades geomorfológicas IA (Montañoso de control estructural plegado, con geoformas "escarpes y frentes estructurales" y IIB (Colinado de Control Estructural Plegado, con geoformas "Terrenos Ondulados").
Mapa Geotécnico	Rocas blandas: Rocas con resistencia a la compresión simple menor a 560 Kg/cm ² . En este tipo de material clasifican algunas areniscas friables; las arcillolitas y limolitas de las rocas sedimentarias del Cretácico Superior y Terciario.
Mapa de Amenaza por Inestabilidad del Terreno	Amenaza Media por fenómenos de remoción en masa. La amenaza media hace alusión a laderas sin evidencias de inestabilidad actual donde se encuentran áreas urbanas consolidadas o en proceso de serlo. Los procesos de erosión son de intensidad baja a media y en áreas de uso minero éstos se acentúan generando mayor susceptibilidad a que se presenten fenómenos de remoción en masa. Se hace la notación que las áreas de amenaza alta y media son susceptibles a cambiar de nivel, dependiendo de las acciones antrópicas que tienden a mejorar o no, la condición física – ambiental de las mismas zonas.

3. RECOMENDACIONES.


En el diagnóstico No. 776 se presentaron las siguientes recomendaciones:

- Evacuar de inmediato las familias propietarias de las viviendas ubicadas en la carrera 2 Este No. 43-48 y carrera 2 Este No. 43-10 interior 6 e incluirlas en el programa de reubicación de familias en alto riesgo.
- Implementar medidas físicas de control y manejo de aguas servidas y lluvias para evitar que por saturación del material se siga desestabilizando el terreno.

Con base en las recomendaciones anteriores, se plantea lo siguiente:

- Retirar los troncos de madera y basura que han ido acumulando en la base del talud inestable. Mientras no se construya una obra de contención en este tramo, se debe proteger de la acción directa de las aguas lluvias para evitar la reactivación del movimiento del terreno.
- Revisar si el muro en concreto ha sido construido con base en resultados obtenidos a partir de análisis de estabilidad del mismo con respecto al talud existente, para determinar si es conveniente terminar de construirlo o reemplazarlo por una estructura que proporcione verdadera contención al talud inestable así como protección contra los efectos erosivos de las aguas lluvias.

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.

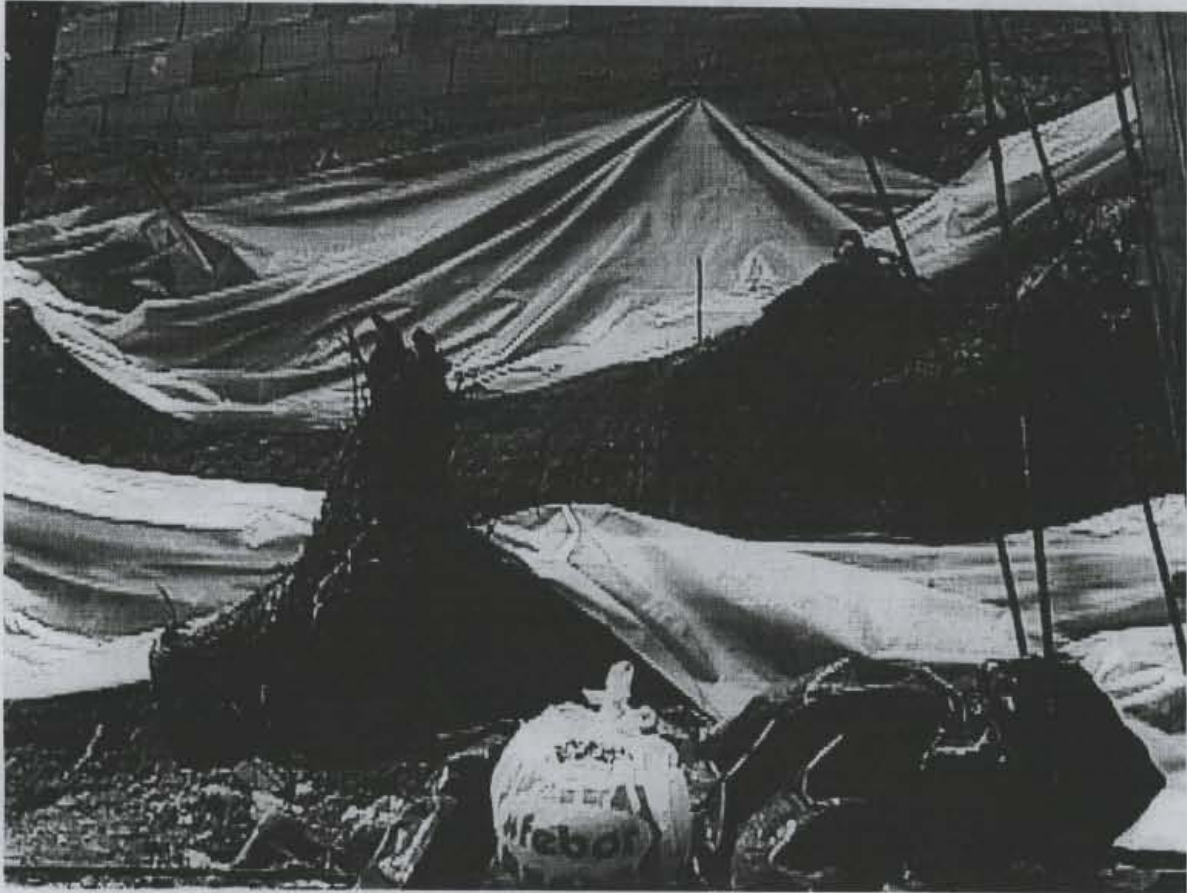
NOMBRE:	SILVIANA MARIA RENDON MONTOYA
PROFESION:	INGENIERA GEOLOGA. MsC GEOTECNIA
MATRICULA:	0522346135 ANT
Vo.Bo.:	 JAVIER PAVA SANCHEZ COORDINADOR AREA DE ANALISIS DE RIESGOS



Secretaría
GOBIERNO

ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS



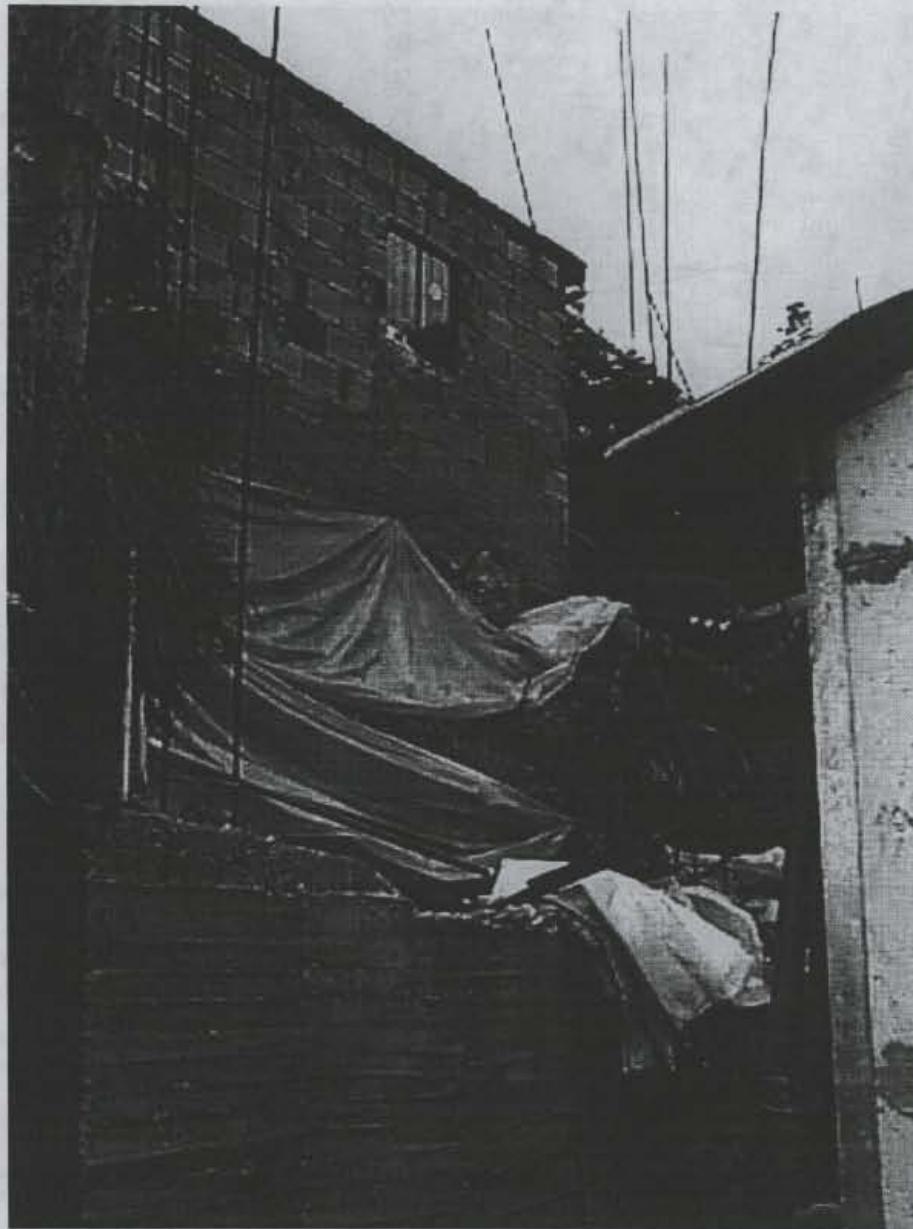
Fotografía No. 1. Se aprecian los plásticos colocados como solución provisional y parcial en el talud afectado por fenómenos de inestabilidad del terreno ocurridos en el mes de noviembre de 1999, al igual que basura y troncos de madera, que deben ser retirados. Mientras no se construya una obra de contención en este tramo, se debe proteger de la acción directa de las aguas lluvias para evitar la reactivación del movimiento del terreno.



Secretaría
GOBIERNO

ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS



Fotografía No. 2. Se observa que en la base del talud inestable se comenzó a construir un muro en concreto que no se había concluido en el momento de la visita. Debe revisarse si este muro fue construido con base en resultados obtenidos a partir de análisis de estabilidad del mismo con respecto al talud existente, para determinar si es conveniente terminar de construirlo o reemplazarlo por una estructura que proporcione verdadera contención al talud inestable así como protección contra los efectos erosivos de las aguas lluvias.