



Secretaría

GOBIERNO

ALCALDÍA MAYOR SANTA FE DE BOGOTÁ

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

AREA DE ANALISIS DE RIESGOS
MANEJO DE PREDIOS ADQUIRIDOS POR LA DPAE EN EL PROYECTO DE REUBICACION DE FAMILIAS EN ALTO RIESGO
RECOMENDACIONES PARA OBRAS DE REHABILITACION DE PREDIOS

LOCALIDAD: 18 - RAFAEL URIBE URIBE

CONCEPTO TECNICO No. 3035.

3059-

1. LOCALIZACION

LOCALIDAD : Rafael Uribe Uribe.
BARRIO: Luis López de Mesa.
FECHA DE VISITA: Junio de 1998, Agosto de 1999, Junio 15 del 2000.
LOCALIZACION : Transversal 14 con Diagonal 32 A Bis Sur.

2. ANTECEDENTES

De acuerdo con el Concepto Técnico No. 2708 de 1997, en la zona de estudio se recomendó la reubicación de 11 familias que se encontraban en alto riesgo.

La firma INDESA Ltda elaboró para la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias, el estudio "Identificación y Evaluación de Riesgos por Remoción en Masa y Diseños Detallados para Estabilizar el Antiguo Escarpe de Explotación, Barrio Luis López de Mesa", en el cual se presentan una serie de recomendaciones para la mitigación del riesgo existente y la reubicación adicional de 6 familias ubicadas en la parte baja o antiguo patio de la cantera.

3. DESCRIPCION GENERAL DE LA ZONA

A continuación se resumen las características de la zona de interés, según la información obtenida en el estudio de Zonificación de Riesgos por Inestabilidad del Terreno en Diferentes Localidades de Santa Fe de Bogotá, 1998:

FUENTE	DESCRIPCION
Mapa Geológico	Unidad Geológica Ters, Formación La Regadera, Conjunto Superior.
Mapa Geomorfológico	Unidad Geomorfológica IIB, cuyo rasgo genético del relieve es el Colinado de Control Estructural Plegado y las geofomas correspondientes son los terrenos ondulados.
Mapa Geotécnico	La unidad geotécnica es la R4 o Rocas Blandas, las cuales tienen una 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 y Terciario.
Mapa de Amenaza por Inestabilidad del Terreno	Amenaza media a alta en las zonas no habitadas del barrio Luis López de Mesa. La amenaza por fenómenos de remoción en masa se refiere a los fenómenos de remoción en masa de suelo o roca como deslizamiento, reptación, flujos de material, caídas y volcamiento de material.



Secretaría

GOBIERNO

ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

Amenaza media. Zona donde se presentan factores de seguridad mayores o iguales a 1,1 y menores a 1,9 incluidos los factores detonantes en un periodo de 10 años, lo cual equivale a que existe a nivel regional una probabilidad entre el 12 y 44 % de que se presente un fenómeno de remoción en masa en un periodo de 10 años, ya sea por causas naturales o por intervención antrópica no intencional, sin evidencia de fenómenos de remoción en masa y con efectos potencialmente dañinos moderados.

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.

Las zonas de amenaza media están constituidas por laderas sin evidencias de inestabilidad actual. Representan áreas rurales y áreas urbanas consolidadas o en proceso de serlo. Los procesos de erosión son de baja a media intensidad. En áreas de uso minero éstos se acentúan generando mayor susceptibilidad a que se presenten fenómenos de remoción en masa.

Amenaza alta. Zona donde se presentan factores de seguridad menores a 1,1 incluidos los factores detonantes en un periodo de 10 años, lo cual equivale a que existe a nivel regional una probabilidad mayor del 44 % de que se presente un fenómeno de remoción en masa en un periodo de 10 años, ya sea por causas naturales o por intervención antrópica no intencional, con evidencia de procesos activos y/o inactivos de fenómenos de remoción en masa y con efectos potencialmente dañinos graves.

Las zonas de amenaza alta están constituidas por laderas con evidencias actuales de inestabilidad. Desarrolladas en depósitos cuaternarios y con materiales arcillosos de las Formaciones Bogotá y Regadera, asociadas a las áreas de explotación minera activas y abandonadas y rondas de cauces. La inestabilidad del terreno está acentuada por procesos erosivos intensos y falta de cobertura de servicios públicos básicos.

Las zonas de categoría de amenaza alta y media son susceptibles a cambiar de nivel, dependiendo de las acciones antrópicas que tienden a mejorar o no la condición físico - ambiental de las mismas zonas.

4. ACCIONES PREVIAS A LA REHABILITACION

Las actividades que es necesario llevar a cabo en estos sectores, corresponden a:

- Demolición total de las viviendas adquiridas.
- Recolección de los escombros resultantes de la acción anterior y la disposición de los mismos en sitios adecuados y aprobados por las autoridades competentes.
- Señalización del sector, mediante la colocación de vallas con la información necesaria para que la comunidad se entere, entre otros aspectos, que allí no se permitirá la construcción de ninguna otra vivienda.
- Demarcación física de las zonas de interés, mediante el cerramiento de la misma con postes de madera y alambre de púas.



Secretaría
GOBIERNO

ALCALDÍA MAYOR SANTA FE DE BOGOTÁ

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

5. OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES DE ESTABILIZACIÓN

- Construcción de obras correctivas consistentes en drenes, cunetas, pernos de anclaje, malla y concreto lanzado para la estabilidad del talud.
- Ejecutar las obras de mitigación del riesgo por remoción en masa y por caída de bloques de roca existente, propuestas en el estudio.
- Diseñar y construir un sistema de drenaje para el manejo adecuado de aguas lluvias y negras para las viviendas que quedan en el sector.

6. MEJORAMIENTO DEL ENTORNO

- Construir una cancha polideportiva en el sector que proporciona mayor área, es decir el antiguo patio de la cantera.
- Es necesario plantar árboles que sirvan de barrera viva, aún en el sector donde se va a construir la cancha polideportiva para proteger a las personas que se encuentren en el sector de un probable evento futuro de caída de bloques de roca.
- En el sector que ofrece una menor área adyacente al área donde se construiría la cancha, puede construirse una placa de concreto rígido que sirva de plazoleta, con el mobiliario adecuado para tal fin.

Con la ejecución de las obras de mitigación se obtendrán diversos beneficios, tales como:

- Disminución de los niveles de riesgo de las viviendas adyacentes al sector, por fenómenos de remoción en masa.
- Destinación de la zona a futuros usos comunales para el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del sector.
- Mejoramiento de las condiciones del entorno, conformando un amoblamiento paisajístico.
- Con el fin de garantizar la recuperación del sector en forma integral y dar un uso comunal mediante la construcción del futuro parque, se deben adelantar por parte de las demás entidades distritales (IDU, EAAB, Alcaldía Local, IDR, Jardín Botánico, etc), de acuerdo con su competencia, las acciones y obras necesarias, como alcantarillados, vías, obras urbanísticas y demás.

El presente concepto 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 concepto.

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



Secretaría
GOBIERNO

ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA

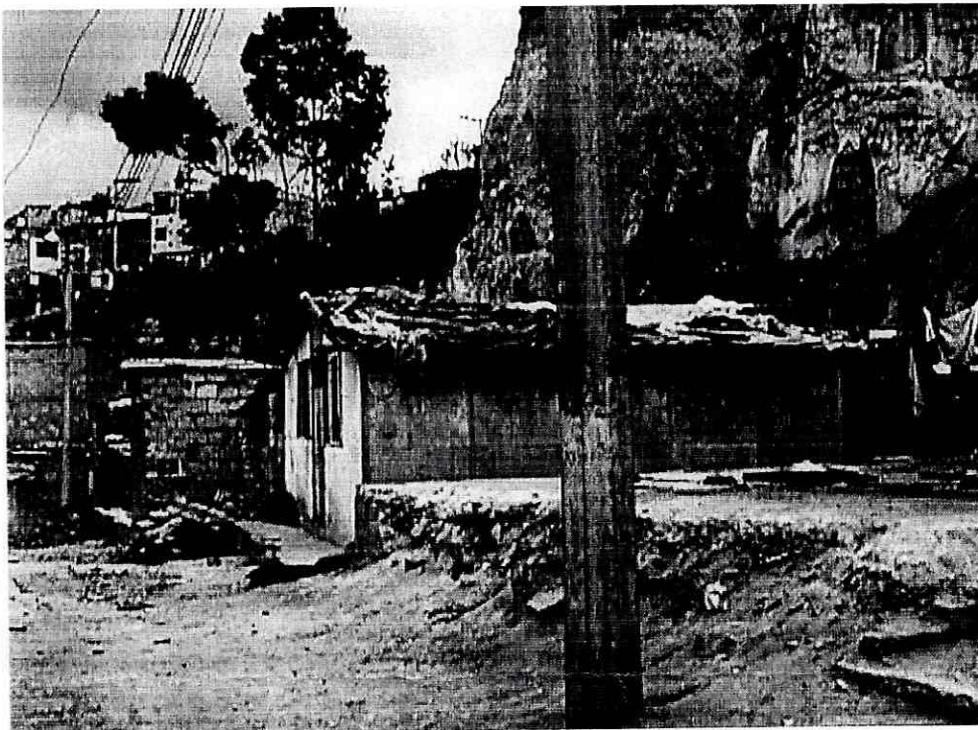
DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

7. ANEXO FOTOGRAFICO.

En las fotografías del anexo se presenta una panorámica del sector de interés.



Fotografía No. 1. Tomada en Agosto de 1999. Detalle de la zona donde la JAC del barrio Luis López de Mesa planteaba la construcción de la cancha polideportiva. En este sector el estudio detallado propone la plantación de árboles a manera de barrera viva, que proteja contra la eventual caída de bloques de roca.



Fotografía No. 2. Tomada en Agosto de 1999. Las viviendas observadas en el sector medio izquierdo de la foto son las que el estudio recomendó reubicar. Posterior a la reubicación de éstas,



Secretaría
GOBIERNO

ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS



Fotografía No. 3. Tomada el 19 de Junio del 2000. Se aprecia el sector donde se puede construir la cancha polideportiva.



Fotografía No. 4. Tomada el 19 de Junio del 2000. Sector donde se encontraba la vivienda prefabricada observada en las fotografías No. 1 y 2



Secretaría
GOBIERNO

ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS



Fotografía No. 5. Escarpe rocoso contra el cual se habían construido las viviendas que se reubicaron. Es necesario plantar árboles que sirvan de barrera viva, aún en el sector donde se va a construir la cancha polideportiva.