Secretaría
GOBIERNO
ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

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

**LOCALIDAD: 4 – SANTA FE**

**CONCEPTO No. 3073**

## 1. INFORMACION GENERAL.

**BARRIO:** **El Consuelo.**

**FECHA DE VISITA:** Abril de 1998.

**LOCALIZACION :** Calle 1 carrera 11 Este. Calle 2 D carrera 12 Este.

## 2. ANTECEDENTES

Según el concepto No. 2750 de 1997, en marzo de 1996 se presentó un deslizamiento de aproximadamente 20 m de altura por 15 m de longitud, en el borde la carretera frente a la vivienda ubicada en la calle 3 A No. 11-69 Este, que destruyó un tramo de un muro de gaviones. Al parecer, el deslizamiento fue causado por el mal manejo de aguas negras en la parte alta.

De acuerdo con los conceptos No. 2660 y No. 2751de 1997, se recomendó la reubicación de cuatro (4) familias en el barrio El Consuelo, las cuales se encuentran incluidas en el proyecto de Reubicación de Familias en Alto Riesgo, que actualmente se adelanta con recursos del FOPAE.

## 3. DESCRIPCION GENERAL DE LA ZONA

El barrio El Consuelo al igual que los barrios ubicados en este sector de la localidad de Santa Fe, han sido construidos sobre laderas de mediana a alta pendiente, que se encuentran afectadas por fenómenos de reptación, cuyo movimiento se ve acelerado ante la carencia de la capa vegetal que impida la infiltración de las aguas lluvias y negras, en vista de que no existe un buen manejo de las mismas. Estas aguas han generado socavación y arrastre de los materiales más superficiales, sobre los cuales se han cimentado de manera muy precaria, las viviendas.

De acuerdo con el concepto No. 2655, el sector del barrio El Dorado donde se conceptuó la necesidad de reubicar las dos familias, tiene un área aproximada de 1.5 hectáreas, y corresponde a una ladera con pendiente moderada a fuerte, donde se observan varias cicatrices de deslizamientos antiguos. El terreno está compuesto por paquetes gruesos de arcillolitas y limolitas intercaladas con bancos de areniscas de grano medio a grueso.

Las viviendas construidas en este barrio se dividen en semiconsolidadas, es decir construidas con materiales mixtos como madera y ladrillos, y tuguriales, aproximadamente en la misma proporción. Se encuentran viviendas sin terminar o

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 Ktgs (Formación Guaduas, Conjunto Superior). |
| Mapa Geomorfológico | Unidad geomorfológica I I B.<br><br>El rasgo genético del relieve es el Colinado de Control Estructural Plegado y las geoformas correspondientes son los Terrenos Ondulados. |
| Mapa Geotécnico | La unidad geotécnica correspondiente es "rocas blandas", la cual corresponde a rocas con resistencia a la compresión simple menor a 560 Kg/cm². 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 en las zonas no habitadas del barrio El Consuelo.<br><br>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.<br><br>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 abandonas y rondas de cauces. La inestabilidad del terreno está acentuada por procesos erosivos intensos y falta de cobertura de servicios públicos básicos.<br><br>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

A medida que se vayan demoliendo las viviendas, se debe realizar una disposición adecuada de los materiales de demolición, con el fin de que el peso que éstos ocasionan no contribuya más a desestabilizar el terreno.

De este modo, las actividades que es necesario llevar a cabo en estos sectores, pueden enumerarse como sigue:

- Demolición total de las viviendas adquiridas.
- Limpieza del sitio, que consiste en la recolección de los escombros resultantes de la acción anterior y sellado de las acometidas de acueducto y alcantarillado.
- 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.

## 5. OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES DE ESTABILIZACIÓN.

Es recomendable efectuar un estudio de zonificación de amenazas por fenómenos de remoción en masa, con el fin de identificar las áreas más críticas del barrio por este concepto y plantear las alternativas de mitigación, para proceder posteriormente al diseño de las obras correctivas.

Igualmente se plantea, que teniendo en cuenta que este sector es altamente susceptible a los fenómenos de remoción en masa, se debe controlar todo tipo de fugas de agua, ya que podrían detonar deslizamientos y poner en alto riesgo las viviendas de esta área.

## 6. MEJORAMIENTO DEL ENTORNO

Los predios adquiridos por el FOPAE deben reintegrarse al entorno natural de la ladera y evitar que se siga invadiendo este sector con más asentamientos humanos, restableciendo el uso inicial del suelo que existía en la zona antes de haber sido invadido por el hombre.

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

**AREA DE ANALISIS DE RIESGOS** **Vo.Bo.**_____