

# 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. 3064

### 1. INFORMACION GENERAL.

BARRIO:

Dorado Bajo

FECHA DE VISITA: Abril de 1998.

LOCALIZACION:

Carera 5 Este calle 1.

### 2. ANTECEDENTES

En diciembre de 1995 se presentó un deslizamiento en la parte trasera de la vivienda ubicada en la carrera 5 Este No. 0-70, que destruyó parcialmente la casa ubicada en la carrera 5 Este No. 0-70 interior 8. Al parecer este fenómeno de inestabilidad del terreno se originó por el desbordamiento de una cuneta en tierra ubicada en la parte alta del talud, la cual se encontraba taponada. También se observaron aguas de infiltración sin establecer su origen.

Adicionalmente, la vivienda ubicada en la carrera 5 Este No. 1-64 fue destruida totalmente, al parecer por filtraciones provenientes de tuberías de aguas negras, sumado a las excavaciones de material en el pie del talud, para ser utilizado en chircales.

De acuerdo con el concepto No. 2655 de 1997, se recomendó la reubicación de dos (2) familias en el barrio Dorado, 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 Dorado al igual que los barrios Rocío Bajo y Alto, Cartagena, y Santa Rosa de Lima, entre otros del sector, 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 se dividen en semiconsolidadas y tuguriales aproximadamente en la misma



## DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

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	Unidades geológicas Tpc (Formación Cacho) y Tpb (Formación Bogotá).
Mapa Geomorfológico	Unidades geomorfológicas IB y IIB.  El rasgo genético del relieve de la primera unidad es el Montañoso de Control Estructural y las geoformas son pendientes estructurales.
M	El rasgo genético del relieve de la segunda unidad 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	Amenaza media a alta en las zonas no habitadas del barrio Dorado.
Terreno	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.
	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.
	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, pueden enumerarse como sigue:

- Demolición total de las viviendas adquiridas por la UPES.
- Limpieza del sitio, que consiste en la recolección de los escombros resultantes de la acción anterior, así como sellado de 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.
- Demarcación física de las zonas de interés, mediante el carramiento de la misma con



### DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

## 5. OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES DE ESTABILIZACIÓN.

En el concepto No. 2655 se recomendó ente otros aspectos, efectuar un estudio geotécnico e hidrogeológico, para determinar el origen de la filtración de aguas, recomendación que se ratifica en el presente concepto.

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 Silutono MA

AREA DE ANALISIS DE RIESGOS

Vo.Bo.