Secretaría
GOBIERNO
ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

UNIDAD DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS UPES
AREA DE ANALISIS DE RIESGOS
MANEJO DE PREDIOS ADQUIRIDOS POR LA UPES EN EL PROYECTO DE REUBICACION DE FAMILIAS EN ALTO RIESGO
RECOMENDACIONES PARA OBRAS DE REHABILITACION

LOCALIDAD: 2 - CHAPINERO

CONCEPTO TECNICO No. 3079

1. LOCALIZACION

LOCALIDAD : Chapinero.

BARRIO: **Pardo Rubio**.

FECHA DE VISITA: Julio de 1998.

LOCALIZACION : Carrera 4 Este No. 47 A – 33.

2. ANTECEDENTES

En el concepto No. 2648 de 1997 se recomendó la reubicación de una (1) familia del barrio Pardo Rubio, la cual se encuentra incluida en el proyecto de Reubicación de Familias en Alto Riesgo, que actualmente se adelanta con recursos del FOPAE.

3. DESCRIPCION GENERAL DE LA ZONA

De acuerdo con el concepto 2648, el sector de estudio se encuentra localizado en la parte media de una ladera con pendiente moderada a fuerte, por donde pasa un canal colector de aguas lluvias revestido en cemento, de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, con una amplitud de 1 m y una longitud de 700 a lo largo de la carrera 2 Este entre calles 42 y 48. En el sector inferior se observan numerosas filtraciones muy seguramente derivadas del taponamiento de dicho canal.

A la altura de la calle 46 se observa un fenómeno de remoción en masa tipo reptación, posiblemente ocasionado por el escurrimiento de aguas lluvias sumado al mal manejo de las aguas negras provenientes de algunas viviendas ubicadas en el costado oriental además, el terreno está compuesto por rocas blandas, lodolitas y limolitas, que favorecen el movimiento de masas, originándose pequeños taponamientos del canal. Por esta razón, la EAAB realizó una obra de contención en el lugar, consistente en un muro en gaviones.

Entre las calles 46 y 47, el aporte de aguas negras es alto y el estado de mantenimiento de la cuneta es muy malo, presentándose estancamiento de dichas aguas y deslizamiento del talud de la margen oriental del canal, afectando las estructuras de una vivienda. En dicha casa se observan grietas verticales con separación entre 4 y 5 cm, y grietas diagonales cerradas en las paredes, así como dilataciones en el piso.

FUENTE	DESCRIPCION
Mapa Geológico	Límites entre las Unidades geológicas Tpb (Formación Bogotá), Tpc (Formación Cacho) y Ktgs (Formación Guaduas, Conjunto Superior).
Mapa Geomorfológico	Unidades geomorfológicas I I B y I I C. El rasgo genético del relieve de la primera unidad (I I B) es el Colinado de Control Estructural Plegado y las geoformas correspondientes son los Terrenos Ondulados. El rasgo genético del relieve de la segunda unidad (I I C) es el Colinado de Control Estructural Plegado y las geoformas correspondientes son las Superficies de Aplanamiento o Peneplanicie.
Mapa Geotécnico	Las unidades geotécnicas correspondientes son: - "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. - IT3M: "Materiales Intermedios", los cuales corresponden a materiales que conforman depósitos aluviales y fluvio glaciares constituidos por más del 70% de clastos, entre los que se encuentran el Cono del Tunjuelo (Qc), Conoces de deyección (Qcd), Terraza Alta (Qta), y los depósitos de talus (Qdl) y coluvial (Qdlc). Presentan densidad alta.
Mapa de Amenaza por Inestabilidad del Terreno	Amenaza media en las zonas no habitadas del barrio Pardo Rubio. 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 y la disposición de los mismos en sitios adecuados y aprobados por las

- Demarcación física de las zonas de interés, mediante el carramiento de la misma con postes de madera y alambre.

- Sellamiento de las acometidas de servicios públicos.

5. OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES DE ESTABILIZACIÓN

En el concepto No. 2648 se recomendó realizar un mantenimiento continuo del canal colector y de los taludes que lo circundan. Igualmente, se recomendó que la EAAB velara porque el canal cumpliera específicamente con la función para la que fue construido, es decir, captar únicamente aguas lluvias y no convertirlo en una alcantarilla a cielo abierto.

También se recomendó que la EAAB efectuara las investigaciones del caso para establecer si las aguas de filtración procedían del canal colector, y en caso de ser así, proceder a reparar los sectores dañados.

Adicionalmente 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

El predio adquirido por el FOPAE debe 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 M.
PROFESION: INGENIERA GEOLOGA. MsC.
MATRICULA: 0522346135 ANT

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