



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 OBRAS DE REHABILITACION DE PREDIOS

LOCALIDAD: 18 - RAFAEL URIBE URIBE

CONCEPTO TECNICO No. 3061.

1. LOCALIZACION

BARRIO:

Los Puentes.

FECHA DE VISITA:

Abril 7 de 1998. Septiembre y Diciembre de 1998.
Mayo de 1999.

LOCALIZACION :

Calle 50 B Sur carrera 13. Calle 48 R Sur Carreras 2 A y 2 F.
Para los demás predios no existe nomenclatura.

2. ANTECEDENTES

Según el concepto No. 2749 de 1997, se recomendó la reubicación de 11 familias del barrio Los Puentes, las cuales se encuentran incluidas en el Proyecto de Reubicación de Familias en Alto Riesgo, que actualmente se adelanta con recursos del FOPAE.

Adicionalmente, la UPES emitió el concepto No. 2668 de 1997, en el cual se registra la ocurrencia de una avalancha el 19 de mayo de 1994, que taponó el Box Coulvert que se encontraba en el cruce de la quebrada El Zuque con la Avenida Villavicencio y debido a la fuerte pendiente de la vía hacia el norte, fluyó a lo largo de ésta por varios metros, desviándose al occidente por lo menos por cinco calles a partir de la carretera, causando estragos y pérdidas materiales muy importantes en los barrios Altamira, Canadá y La Gloria, de la localidad de San Cristóbal, antes de que las aguas retomaran el cauce principal de la quebrada Chiguaza (González, A., et al 1994).

Otra situación similar se presentó previamente el 5 de mayo de 1995, en donde las aguas se represaron en el acceso al barrio Quindío II, debido al taponamiento de la alcantarilla localizada en el cruce de la quebrada El Zuque, con la vía a Villavicencio. Este hecho fue ocasionado por el arrastre del material producido en la cantera El Zuque y las basuras y escombros arrojados a la quebrada. La avalancha cambió el curso, obstruyendo la carretera y afectando viviendas en los barrios Altamira, Nueva Gloria, y San Jacinto en su recorrido (Incoplan Ltda, 1995).

Estos dos eventos afectaron en diferentes proporciones todos los barrios ubicados en las márgenes de la quebrada Chiguaza, incluyendo el barrio Los Puentes. Precisamente debido a este tipo de fenómenos (avalanchas - avenidas torrenciales), fue necesario reubicar las familias que se encontraban sobre la margen derecha de la quebrada en el barrio mencionado. Adicionalmente la EAAB se encuentra ejecutando obras de mejoramiento del cauce de la quebrada para evitar que en un futuro se presenten nuevamente problemas de este tipo.

3. DESCRIPCION GENERAL DE LA ZONA



Secretaría
GOBIERNO

ALCALDÍA MAYOR SANTA FE DE BOGOTÁ

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

cauce está conformado por cantos y bloques de diferentes tamaños y en las márgenes se evidencian procesos de erosión lateral leves.

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	El valle donde está emplazado el barrio Los Puentes está conformado por la unidad geológica Qtb o Formación Sabana, Terraza Baja, esta unidad cuaternaria está limitada por las unidades Teri o Formación La Regadera, Conjunto Inferior y por la unidad TQt o Formación Tilatá Suelos de Sabana.
Mapa Geomorfológico	<p>El valle donde se ubica el barrio corresponde a la unidad geomorfológica VII cuyo rasgo genético del relieve es el depositacional en rellenos de valles desarrollados en suelos residuales arcillosos y las geoformas correspondientes son los valles de ladera con desarrollo de flujos de tierra.</p> <p>Los cerros circundantes corresponden a las unidades IB y IV o montañoso de control estructural con pendientes estructurales (IB) y Erosional de depósitos no consolidados con laderas de piedemonte degradadas (IV).</p>
Mapa Geotécnico	<p>La unidad geotécnica correspondiente para el valle es la ST3C o suelos transportados finos, constituidos por materiales de origen fluvial, y lacustre con gran susceptibilidad a la erosión. En este grupo clasifican los suelos de la Sabana, los sedimentos de la Formación Tilatá y flujos de tierra, así como coluviones de matriz arcillosa. La consistencia de dichos materiales es blanda a media.</p> <p>Para los cerros circundantes la unidad geotécnica es la R4 o Rocas Blandas, las cuales tienen una 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.</p>
Mapa de Amenaza por Inestabilidad del Terreno	<p>Amenaza media en las zonas no habitadas del barrio Los Puentes.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>

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.



Secretaría
GOBIERNO

ALCALDÍA MAYOR SANTA FE DE BOGOTÁ

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

- 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.

5. OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES DE ESTABILIZACION

Los predios reubicados se ubican en la zona de ronda de la quebrada Chiguaza.

Como se mencionó previamente, una vez la EAAB finalice las obras de protección de las márgenes de la quebrada en el sector de interés, se habrá disminuido en un gran porcentaje, el problema de socavación de la base de los taludes que conforman ambas márgenes de la quebrada.

Para determinar la factibilidad de ejecución de obras de protección de las márgenes, se deberá realizar un estudio hidráulico e hidrológico de la cuenca de la quebrada.

Adicionalmente a lo anterior, en el terreno donde antes se encontraban las viviendas cuyas familias propietarias se reubicaron no se observaron fenómenos de inestabilidad activos que necesiten algún tipo de intervención.

Se recomienda realizar un mantenimiento y limpieza periódica de las estructuras hidráulicas, ubicadas en los cruces y evitar que se sigan arrojando residuos sólidos para todo el cauce de la quebrada; igualmente, revisar la capacidad hidráulica de dichas estructuras, ya que siendo algunas construidas por los habitantes de los diferentes barrios ubicados sobre ambas márgenes, sin ninguna especificación técnica, pueden ser insuficientes.

6. MEJORAMIENTO DEL ENTORNO

De acuerdo con lo anterior, debe delimitarse físicamente la ronda de la quebrada, con el fin de impedir cualquier otro reasentamiento humano y permitir la recuperación de estos sectores.

Con la implementación de un programa de reforestación y revegetalización de los taludes que limitan el cauce de la quebrada, se podrá proteger el terreno de la acción erosiva de las aguas lluvias y de los efectos de socavación por parte de la corriente.

Se debe desarrollar un plan de manejo ambiental de la zona estudiada, que excluya la construcción de nuevos reasentamientos humanos en el sector.

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 escapen del alcance de este concepto.

NOMBRE: SILVIANA MARIA RENDON MONTOYA.
PROFESION: INGENIERA GEOLOGA. MsC GEOTECNIA.
MATRICULA: 252246125 ANT