



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 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. 3037.

1. LOCALIZACION

BARRIO: Rincón del Zea.

FECHA DE VISITA: 26 de junio de 1998. Diciembre de 1998. Mayo de 1999.

LOCALIZACION : No existe nomenclatura.

2. ANTECEDENTES

La zona de estudio corresponde a un área de características rurales, donde se asentó un grupo de viviendas en la cuenca de la quebrada El Rincón del Valle. En dicho sector se han presentado fenómenos de inestabilidad que en las épocas invernales de 1996 y 1997, las cuales generaron emergencias por deslizamientos de suelo que afectaron varias viviendas ubicadas sobre el borde de la quebrada El Rincón del Valle, las cuales fueron evacuadas por el Comité Local de Emergencias de Rafael Uribe Uribe.

3. DESCRIPCION GENERAL DE LA ZONA

De acuerdo con el concepto No. 2775 de 1997, la zona de estudio está localizada en la parte alta de la quebrada El Rincón del Valle. Limita con los barrios Diana Turbay sector Los Puentes, La Nueva Esperanza, y el Rincón del Valle, en el costado derecho aguas arriba de la confluencia de la quebrada El Rincón del Valle en la quebrada Chiguaza. La vía de acceso es la que conduce al barrio La Nueva Esperanza.

Según el concepto No. 2775 de 1997, se recomendó la reubicación de 73 familias del barrio Rincón del Zea, las cuales se encuentran incluidas en el Proyecto de Reubicación de Familias en Alto Riesgo, que actualmente se adelanta con recursos del FOPAE.

El sector está localizado en la parte intermedia de la cuenca de la quebrada Chiguaza, con pendientes bastante fuertes. La morfología corresponde al valle limitado por los cerros de Juan Rey y Guacamayas.

Se observa que en la zona afloran areniscas friables de color gris claro, amarillo y violáceo, de grano fino a grueso, altamente meteorizadas, con intercalaciones de arcillolitas grises y rojizas de la Formación Regadera. A lo largo de la margen de la quebrada afloran depósitos aluviales recientes.

La ladera sur de la quebrada presenta una intervención antrópica alta, la remoción de la cobertura vegetal y los cortes verticales para la construcción de viviendas, han causado una intensa erosión con posterior evolución en movimientos de remoción en masa.



Secretaría
GOBIERNO

ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

Adicionalmente, la infiltración de aguas negras y lluvias en el suelo areno-limoso poco consolidado genera pequeños derrumbes de suelo cuando se realizan cortes verticales.

Sobre la ladera se depositaron materiales sueltos, producto del descapote para la construcción de la vía que pasa por la parte alta, los cuales son arrastrados fácilmente por el agua de escorrentía. De forma paralela a la quebrada se construyó una vía sobre materiales de relleno y desecho, los cuales se encuentran afectados por erosión en surcos, socavación y deslizamientos, debido a su alta disgregación hídrica.

El arrastre de suelo y material suelto que llega a la quebrada genera un represamiento y pequeñas avalanchas de lodo que se desbordan en los sitios bajos de la llanura y en los pasos de poca capacidad hidráulica.

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 Rincón del Valle está conformado por la unidad geológica Qft o depósitos de flujos de tierra, esta unidad cuaternaria está limitada por las unidades Teri o Formación La Regadera, Conjunto Inferior y por la unidad Ters o Formación La regadera Conjunto Superior.
Mapa Geomorfológico	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. Los cerros circundantes corresponden a las unidades IA y IB o montañoso de control estructural con geoformas de escarpes y frentees estructurales (IA) y pendientes estructurales (IB).
Mapa Geotécnico	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. 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/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 en las zonas no habitadas del barrio Rincón del Zea. 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 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.



Secretaría
GOBIERNO

ALCALDÍA MAYOR SANTA FE DE BOGOTÁ

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

Mapa de Riesgo por Inestabilidad del Terreno	Las zonas de riesgo medio están restringidas a los sectores habitados del barrio Rincón del Zea afectados por los problemas de inestabilidad del terreno.
--	---

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 el FOPAE.
- 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 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.

5. OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES DE ESTABILIZACIÓN

En los sitios donde la pendiente de los taludes haya quedado desfavorable o muy alta, deberá realizarse un perfilamiento de los mismos, con el fin de proporcionar mayor estabilidad a la masa de suelo antes de proceder con los demás programas de recuperación.

En los sitios donde el problema de erosión está más agudizado, principalmente en las zonas pendientes, debe recuperarse el terreno mediante la construcción de trinchos con materiales vivos (madera, ramas) que retengan el suelo lavado por el agua y que permitan el enraizamiento de los cespedones con los que se empradizará el sector.

6. MEJORAMIENTO DEL ENTORNO

El objetivo de reubicar a todas las familias que se incluyeron en dicho programa fue como primera medida, el preservar sus vidas y adicionalmente, el recuperar la zona con el fin de restaurar el ecosistema original.

Es necesario reforestar y empradizar todo el sector, así como devolverle al mismo la capa vegetal protectora.

La zona de estudio será destinada al parque ecológico "Entre Nubes", con el que se completará la rehabilitación de dicha área.



Secretaría
GOBIERNO

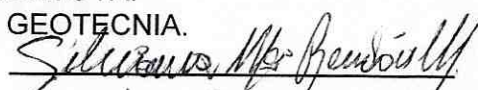
ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

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.

7. ANEXO FOTOGRAFICO.

En las fotografías del anexo se presenta una panorámica del sector en estudio.

NOMBRE:	SILVIANA MARIA RENDON MONTOYA.
PROFESION:	INGENIERA GEOLOGA. MSc GEOTECNIA.
MATRICULA:	0522346135 ANT
AREA DE ANALISIS DE RIESGOS	Vo.Bo.  12 JUL. 1999



Secretaría
GOBIERNO

ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS



Fotografía No.1. Panorámica general del sector del Rincón del Zea. Se observan al fondo las laderas de alta pendiente, cuyo material es muy susceptible a ser erosionado cuando se pierde la capa vegetal.



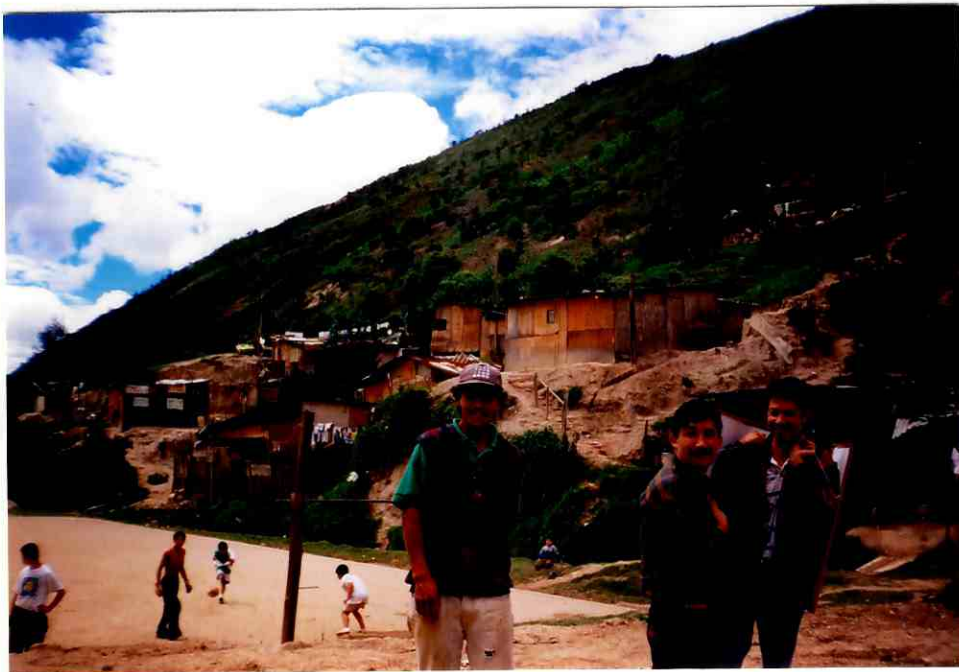
Fotografía No.2. Detalle de la construcción antitécnica de las viviendas, lo cual genera la mayoría de los problemas de remoción en masa del sector.



Secretaría
GOBIERNO

ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS



Fotografía No.3. Se pueden apreciar los cortes que los habitantes hacen en la ladera para construir sus viviendas sin ninguna especificación técnica, desestabilizando el sector.