Alcaldía Mayor
de Santa Fe de Bogotá, D.C.

UPES
Unidad de Prevención y Atención de Emergencias

PROYECTO : REUBICACIÓN FAMILIAS EN ALTO RIESGO SANTAFE DE BOGOTÁ

LOCALIDAD : 18 - RAFAEL URIBE URIBE
CONCEPTO TECNICO No 2775

LOCALIZACIÓN :

BARRIO : EL RINCÓN DEL ZEA (USUE)
SECTOR :
DIRECCIÓN : NO EXISTE NOMENCLATURA

CONTENIDO

DELIMITACIÓN DEL AREA

El área de análisis de riesgo esta localizada en la parte alta de la quebrada El Rincón del Valle. Limita con 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. Ver foto 1.

ANTECEDENTES HISTORICOS DE EMERGENCIA

Esta zona corresponde a una área de características rurales donde se asentó un grupo de viviendas en el vertiente de la quebrada El Rincón del Valle. En está zona se presentan fenómenos de inestabilidad que en las épocas invernales de 1996 y 1997 se generarón emergencias por deslizamientos de tierra que afectaron varias viviendas ubicadas sobre el borde de la quebrada Limas las cuales fueron evacuadas por el Comité Local de Emergencias de Rafael Uribe Uribe.

Diagonal 47 No. 77b-09 Int. 11
Teléfono: 410 90 14
Telefax: 410 90 36

FOPAE
Fondo para la Prevención y Atención de Emergencias

IMPRENTA DISTRITAL

Alcaldía Mayor
de Santa Fe de Bogotá, D.C.

UPES
Unidad de Prevención y Atención de Emergencias

ANALISIS DE RIESGOS

DEFINICIÓN DE LA AMENAZA

El sector esta localizado en parte intermedia de la cuenca de la quebrada Chiguaza, con pendientes bastante fuertes. La Morfología del sector corresponde al valle que deja el cerro de Juan Rey y Guacamayas. Afloran areniscas friables de color gris claro, amarillo y violáceo de grano fino a conglomeratico 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 antropica alta, los cortes verticales para el asentamiento de viviendas y la remoción de la cobertura vegetal ha causado una intensa erosión lo que ha acelerado procesos morfodinamicas importantes que involucran movimientos en masa de suelo.

Los cortes verticales en el suelo areno-limoso poco consolidado genera pequeños derrumbes de suelo a causa de la infiltración de aguas potables, negras y lluvias.

Sobre la ladera se depositaron materiales de sueltos producto del descapote para la construcción de la vía que pasa por la parte alta, los cuales son arrastrados fácilmente por flujos de agua lluvia proveniente de la vía. Paralelo a la quebrada se construyo 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. Ver foto 2

Se registran varios deslizamientos puntuales sobre un deposito de suelo areno-arcilloso, causado por infiltración de aguas. Se observa la presencia de grietas y hundimiento del suelo en sectores de cambio de pendiente cerca al afloramiento de roca. Como medida preventiva en la manzana 4 se colocó bolsacretos con el fin de proteger algunas viviendas y conducir las aguas superficiales sin embargo los deslizamientos involucran una gran cantidad de masa que no es contenida por estas abras. Ver foto 3.

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

Debido a la falta de manejo de aguas y la intervención antitécnica del sector se considera de alta amenaza a movimientos de remoción en masa.

Diagonal 47 No. 77b-09 Int. 11
Teléfono: 410 90 14
Telefax: 410 90 36

Alcaldía Mayor
de Santa Fe de Bogotá, D.C.

UPES
Unidad de Prevención y Atención de Emergencias

EVALUACIÓN DE LA VULNERABILIDAD

Desarrollo semiconsolidado de media densidad de construcción. La tipología de la construcción corresponde a tugurial, en material transitorio madera, latas, plásticos y teja de zinc de muy mala calidad, con una muy baja predisposición ante una amenaza por arrastre de material y derrumbes de suelo.

Las viviendas que se ubican dentro del cauce de la quebrada El rincón del Valle Manzana 1 presentan ligera inclinación debido a la erosión en la pata de los postes y los muros de madera.

Las viviendas ubicadas en las manzanas 2 y 3 son afectadas por el arrastre de suelo que a causa la inestabilidad de las viviendas de madera y zinc. Las viviendas de la manzana 4 y 5 presentan hundimiento y desestabilización por los derrumbes de suelo o taponamiento y colapso de sus paredes por efecto del desplome de suelo en los cortes de suelo. Las viviendas de la manzana 6 presentan inestabilidad en sus paredes y estructura por efecto de arrastre de suelo y erosión severa. Ver foto 4.

EVALUACIÓN DEL RIESGO

Basados en los antecedentes históricos, la eminente amenaza existente en el sector, la ausencia de obras de conducción de aguas y protección y la baja resistencia de las viviendas ante ésta, se considera de alto riesgo por remoción en masa.

Por efecto de los deslizamientos de suelo sobre una zona de fuerte pendiente y la baja resistencia de las viviendas del sector se considera que pueden presentarse pérdidas de vidas, daños severos en las viviendas y pérdidas económicas.

RECOMENDACIONES

1. Reubicación de las familias ubicadas en el sector amenazado por problemas de remoción en masa y avalanchas de lodo, de prioridad 2, que se relacionan a continuación:

Diagonal 47 No. 77b-09 Int. 11
Teléfono: 410 90 14
Telefax: 410 90 36

NOMBRE	DIRECCION	
SANDRA YANETH FONSECA	MANZANA 1	✓ T 1998
MARIA EDITH MOLANO	MANZANA 1	✓ T 1998
SOLEY MEDINA Soley Mejia Rodríguez	MANZANA 1	T 1998
MARIA AMPARO PEDRAZA	MANZANA 1	✓ T 1998
HAIDI FIGUEROA	MANZANA 1	
GIOVANI VELASQUEZ	MANZANA 1	✓ T 1998
TERESA BELTRAN	MANZANA 1	✓ T. 1998
GLADYS CAÑON	MANZANA 1	✓ T 1998
ARACELY MOLINA	MANZANA 1	✓ T 1998
ULISES ORJUELA	MANZANA 1 4	✓ BD S/L 1998
JOSE EFREN ORJUELA	MANZANA 1	✓ T 1998
PEDRO ANTONIO VARGAS	MANZANA 1	✓ T 1998
NARCISO LOZANO	MANZANA 1	✓ T 1998
LUIS ANTONIO RODRIGUEZ	MANZANA 1	
SORLEY RESTREPO	MANZANA 1	✓ T 1998
EDGAR HERNANDO GARZON	MANZANA 1	✓ T. 1998
ALBERTO CHICABUY BARRERA	MANZANA 2	
AMPARO RESTREPO	MANZANA 2	✓ T 1998
LUIS EDUARDO APARICIO	MANZANA 2	✓ T 1998
LUIS ANGEL SANCHEZ	MANZANA 2	✓ T 1998
LUIS GIOVANY CARO	MANZANA 2	
MIGUEL RUIZ	MANZANA 2	✓ T. 1998
MERY LUCIA MALAGON	MANZANA 2	✓ T 1998
DENNYS MALAGON	MANZANA 2	✓ T 1998
LUZ MARINA AGUDELO	MANZANA 2	
LUZ YANETH ZAPATA	MANZANA 2	✓ T 1999
MARIA INES ORTEGA	MANZANA 3	✓ T 1998
LUIS ALBERTO APARICIO	MANZANA 3	✓ T 1998
MARIA BONILLA	MANZANA 3	✓ T. 1998
FERNANDO LOPEZ AVILA	MANZANA 3	✓ T 1998
MANUEL CASTRILLON BLANDO	MANZANA 3	

MARTHA LUCIA CALDERON	Martha Cecilia Calderon	MANZANA 3	T 1998
SILVIA GUZMAN		MANZANA 3	T 1998
JESUS CAÑON		MANZANA 3	T. 1998
EFRAIN OCHOA		MANZANA 3	T 1998
DANILO ISMAEL GARZON		MANZANA 4	T 1998
LUIS OBELIO ARIAS		MANZANA 4	T 1998
AMALIA MAYORGA		MANZANA 4	T 1998
LUIS ALFREDO FRAILE		MANZANA 4	T. 1998
MYRIAM BEDOYA		MANZANA 4	T. 1998
HUMBERTO CORREA		MANZANA 4	T. 1998
GILDARDO MUÑOZ DAZA		MANZANA 4	T 1998
REYES OVIEDO		MANZANA 4	T 1998
JOSE DARIO SALAZAR		MANZANA 4	T 1998
PEDRO ANTONIO RODRIGUEZ		MANZANA 4	T 1998
JUAN DE LA CRUZ	Pace Gutierrez	MANZANA 4	T 1998
DIANA JIMENEZ		MANZANA 4	T 1998
JOSE TULIO ARAOCA		MANZANA 4	
MARTHA CECILIA TOVAR		MANZANA 4	T 1998
LUZ MARINA CASTRO		MANZANA 4	T. 1998
JIMMY ALEXANDER NARANJO		MANZANA 4	T 1998
CESAR BECERRA		MANZANA 5	
GREGORIO GIL CARDOZO		MANZANA 5	T 1998
RAMIRO ARAOCA		MANZANA 5	T. 1998
MARTHA LUCIA SERRANO		MANZANA 5	T 1998
MARIA MERCEDES MORELOS		MANZANA 5	T 1998
CARLOS JULIO SANCHEZ		MANZANA 5	T 1998
CESAR SERRANO ORTIZ		MANZANA 5	T 1998
ULDARICO PARDO DIAZ		MANZANA 6	T 1998
ARNULFO BARRIOS		MANZANA 6	T 1998
JAVIER AGUDELO		MANZANA 6	T 1998
CARMEN ALICIA PINZON		MANZANA 6	T 1998
MARLENY FLOREZ AVILA		MANZANA 6	T 1998

ALIX CARREÑO	*MANZANA 6*	✓ T. 1998
JUAN CARLOS MENDEZ	*MANZANA 6*	✓ T 1998
JHON JAIRO AVILA	*MANZANA 6*	✓ S/t 1998
ANGEL VALENCIA JIMENEZ	*MANZANA 6*	✓ T 1998
ELIECER QUINTERO MOSQUERA	*MANZANA 6*	✓ T 1998
JOSE MALAGON	*MANZANA 6*	✓ BO 1998 S/t 1998
FLOR ELBA MORALES	*MANZANA 6*	
LEON ANGEL BALZA	*MANZANA 6*	✓ T 1998

71

T : Proceso terminado
S/t : Sin tramitar

Alcaldía Mayor
de Santa Fe de Bogotá, D.C.

UPES
Unidad de Prevención y Atención de Emergencias

1. Rehabilitación del sector mediante reforestación de la quebrada Limas.
2. Realizar estudios geotecnicos para definir la situación de riesgo de los sectores aledaños y demarcar las zonas de alta amenaza para evitar el desarrollo de nuevas construcciones.

NOMBRE : Javier Pava Sánchez
PROFESIÓN : Ingeniero Geólogo
M. P. 15223-49048

FIRMA _____ V°B° _____

Diagonal 47 No. 77b-09 Int. 11
Teléfono: 410 90 14
Telefax: 410 90 36

FOPAE
Fondo para la Prevención y Atención de Emergencias

IMPRENTA DISTRITAL

Alcaldía Mayor



FOTO 1. Viviendas en parahoy, localizadas sobre el deposito aluvial y relleno de material de alta susceptibilidad a deslizamientos



FOTO 2: Vertiente de la Quebrada El Rincón del Valle, cerros de Juan Rey. Intervención antrópica de la margen izquierda

Diagonal 47 No. 77b-09 Int. 11
Teléfono: 410 90 14
Telefax: 410 90 36

FOPAE
Fondo para la Prevención y Atención de Emergencias

IMPRENTA DISTRITAL



FOTO 3: Deslizamientos de suelo antiguos, presencia de grietas y hundimiento del suelo que inestabilizaron varias viviendas del barrio el Rincón del Zea

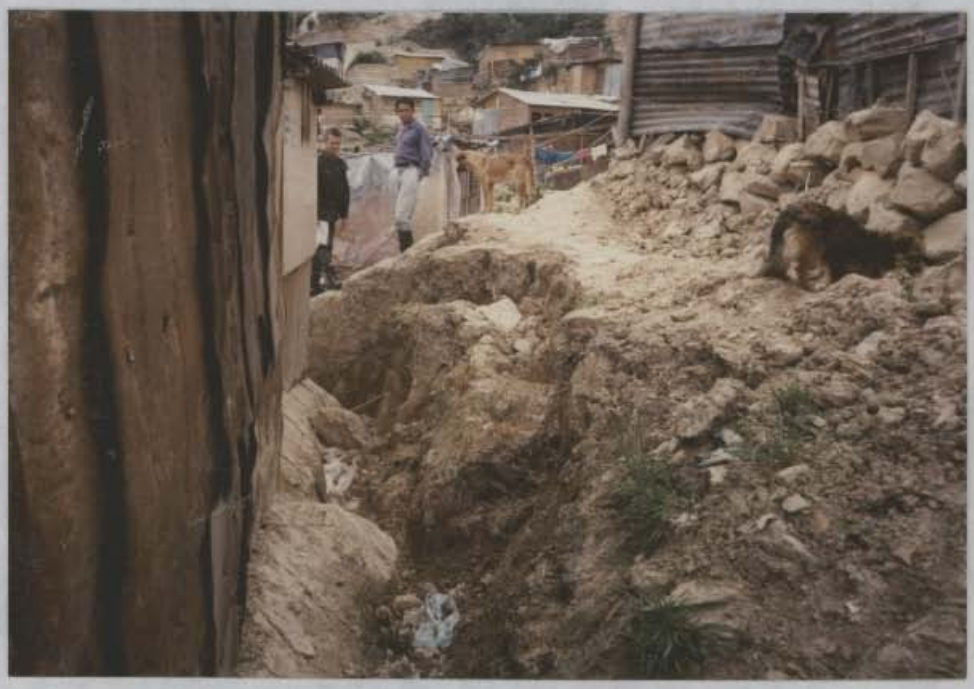


FOTO 4: Deslizamientos puntuales de suelo en los frentes de los cortes dejados para la construcción de viviendas.

Diagonal 47 No. 77b-09 Int. 11
Teléfono: 410 90 14
Telefax: 410 90 36

IMPRENTA DISTRITAL