



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

UPES

Unidad de Prevención y Atención de Emergencias

CONCEPTO TECNICO No. 3334

ENTIDAD SOLICITANTE: GAS NATURAL
LOCALIDAD: SAN CRISTOBAL
BARRIOS: República de Canadá II sector, Miraflores
 Y Urbanización Los Puentes.
FECHA DE EMISIÓN: Diciembre 4 de 1.998

1. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA

La zona de estudio pertenece a la localidad 4 de San Cristobal al suroriente de la ciudad, en los barrios República de Canadá II sector, localizado en la margen derecha de la quebrada Morales; barrio Miraflores y Urbanización Los Puentes, localizados en la margen izquierda y derecha de la quebrada Chiguaza respectivamente.

Geológicamente está situado en el flanco oriental del sinclinal de Usme, de relieve ondulado y escalonado con ladéras entre 30° y 40° de inclinación originado por la formación Bogotá. Los procesos denudativos dominantes son erosión en surcos y flujos de tierra.

Hidrográficamente éstos barrios se localizan en la cuenca del río Tunjuelito, en la subcuenca de la quebrada Chiguaza y en la microcuenca de la quebrada Morales.

La quebrada Chiguaza presenta un cauce de tipo escalonado y encajonado, con cantos rodados de aproximadamente 1.0 a 1.5 m de diámetro; con pendiente alta a media y orillas mas o menos estables con vegetación de galería en algunos sectores y abundante pasto en otros. El agua que transporta es algo contaminada con presencia de basuras; el caudal es de tipo torrencial por efecto de la pendiente principalmente.

El patrón de drenaje de la quebrada Morales es de tipo subdendríptico y el cauce es estrecho en el sector de estudio como consecuencia de los flujos de tierra que afectan su margen derecha.



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

UPES

Unidad de Prevención y Atención de Emergencias

2. ANÁLISIS DE AMENAZA

La situación de amenaza en los barrios Miraflores y urbanización Los Puentes, se refiere a probable inundación por taponamiento del cauce y el consecuente desbordamiento de la quebrada Chiguaza; sin embargo por las características observadas en la quebrada, se considera que la amenaza es de carácter Media.

Debido a la problemática geotécnica y a la presencia de algunos movimientos de masas activos en el talúd de la margen derecha de la quebrada Morales, el sector del barrio República de Canadá, presenta amenaza por deslizamiento y taponamiento del cauce, con la consecuente inundación del terreno aledaño en ambas márgenes de la quebrada.

3. ANALISIS DE VULNERABILIDAD

La situación de vulnerabilidad a los fenómenos de deslizamiento e Inundación se resumen de la siguiente forma:

Elementos vulnerables a deslizamientos, son las viviendas, los enseres y las personas que habitan en toda la margen del talúd de la orilla derecha de la quebrada Morales, en el barrio República de Canadá II sector. Esta vulnerabilidad se considera de tipo media.

La vulnerabilidad a Inundaciones es de carácter alta en las viviendas, enseres y personas que habitan las rondas de las quebradas Morales y Chiguaza en los barrios Miraflores y República de Canadá II sector. En la Urbanización Los Puentes la vulnerabilidad es de carácter medio.

4. ANALISIS DE RIESGO

Las características de riesgo en el área de estudio se concluyen del análisis de amenaza y vulnerabilidad establecido anteriormente, obteniendo lo siguiente:

Riesgo de carácter **alto** por deslizamiento a las viviendas ribereñas de las manzanas 730,732,733,739,747 y 748 en el barrio República de Canadá II sector.



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

000003

UPES

Unidad de Prevención y Atención de Emergencias

Riesgo de carácter **medio** por deslizamiento a todas las viviendas ribereñas del talud de la margen derecha de la quebrada Morales en el barrio República de Canadá II sector.

Riesgo de carácter **alto** por Inundación a las viviendas localizadas en zona de ronda de las quebradas Morales en el barrio República de Canadá y de la quebrada Chiguaza en el barrio Miraflores.

Riesgo de carácter **medio** por Inundación a las viviendas ribereñas de la quebrada Chiguaza en la Urbanización Los Puentes.

5. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda evitar la colocación de la red en la zona de Canada II Sector.
2. Se recomienda evitar aporte de sedimentos a las corrientes de agua y la disposición adecuada de residuos lejos de los cauces.
3. En el barrio República de Canadá, realizar vigilancia periódica del comportamiento del talud durante y después de las actividades del proyecto, para prevenir cualquier situación que afecte su inestabilidad.

La emisión de éste concepto se realizó de acuerdo a: " Estudios y diseños de estabilización de taludes, control de erosión y manejo de aguas para la estabilización de diferentes sitios en la cuenca de la quebrada Chiguaza, sector barrio República del Canadá. Proyecta Ltda en mayo de 1998.

MARTHA GONZALEZ BENITEZ

Ingeniera Hidròloga Ms. En Ingeniería
MAT. 26969.

FIRMA

M. González B.

Vo.Bo.

LR