UPES

UNIDAD PARA LA PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS DE SANTA FE DE BOGOTA

PROYECTO REUBICACION – VIVIENDA USADA

2795

CONCEPTO TECNICO No. 4-12-1

1. INFORMACION GENERAL

DIRECCION	Carrera 2 Este No. 47-29 Sur
BARRIO	Canadá Guira
LOCALIDAD	San Cristóbal
SOLICITANTE	Caja de Vivienda Popular
FECHA	Diciembre 7 de 1.997

2. DESCRIPCION GENERAL DE LA ZONA

El barrio Canadá Guira esta localizado en la parte sur de la localidad de San Cristóbal, limita por el norte con la subestación de energía, por el Sur con el Barrio Santa Rita, por el Oriente con el barrio La Gloria y por el Occidente con los cerros de Juan Rey. Pertenece al sistema hidrográfico de la Microcuenca Chiguaza- Sector Verejones y El Zuque, con una altura promedio de 2.650 msnm, clima frío y pendiente moderada a fuerte.

Es un barrio consolidado, de viviendas de uno (1), dos (2) pisos y 3 pisos, más del 90 % de las vías son pavimentadas. Cuenta con los servicios públicos básicos y complementarios completos de Acueducto, Alcantarillado, Energía y recolección de basuras.

3. ANALISIS DE LA AMENAZA Y EVALUACION DE LA VULNERABILIDAD

Amenaza por Remoción en Masa

El barrio Canadá Guira se encuentra asentado sobre subpaisajes de laderas de transporte, característicos de los Depósitos de Pendiente (Qdp).

Según el Mapa de Zonificación Geotécnica elaborado por INGEOMINAS en el 1988 clasifica al barrio Canadá Guira en Zona II, de riesgo intermedio, definidas como una zona montañosa de intensa erosión con presencia de cárcavas originadas en algunos casos por la implantación de invasiones. En el estudio EVALUACION PRELIMINAR DE SUSCEPTIBILIDAD Y AMENAZA EN LAS LOCALIDADES DE CIUDAD BOLIVAR, RAFAEL URIBE URIBE, USME, SAN CRISTOBAL DE SANTAFE DE BOGOTA D.C de 1.995, el barrio se encuentra en la zona homogénea de susceptibilidad IV y V. La zona IV definida como laderas de mediana y alta susceptibilidad, morfológicamente establecidas en áreas de transporte con pendientes entre 10 y 22 grados en promedio y la zona V definida como laderas de alta susceptibilidad a fenómenos de remoción en masa, entalladas en material arcillo arenoso y depósitos de ladera con morfometría moderada

NANCY YOLANDA ALFONSO BERNAL
INGENIERO GEOLOGO
M.P 15223-49046 BYC

(de 18 a 30 grados). Las categorías de estabilidad o amenaza preliminar para la zona son III y VI.

La vivienda se encuentra ubicada sobre una vía pavimentada, con servicios básicos y complementarios. La vivienda se encuentra en la zona que corresponde a la categoría de estabilidad IV definida como laderas con evidencias de deslizamientos y procesos de inestabilidad anteriores, pero que no han sufrido cambio en tiempo histórico conocido, las formas de erosión sin evidentes aún. En el área próxima a la vivienda no se observan trazos de movimientos de remoción en masa que puedan sugerir movimientos activos. Por lo anterior se considera la Amenaza como de grado media.

Amenaza por Inundación

Los sedimentos de la cantera el Zuque son arrastrados produciendo taponamiento y avalanchas a lo largo de su paso por los barrios Altamira, Nueva Gloria, La Gloria y Canadá Guira, la intervención del cauce y la ronda de la quebrada por la construcción de viviendas, la depositación de basuras y el vertimiento de las aguas sanitarias han reducido su capacidad hidráulica produciendo intenso socavamiento de las márgenes y avalanchas. Las avalanchas y la activación de los fenómenos de remoción en masa son frecuentes principalmente en el periodo lluvioso de septiembre, octubre y noviembre.

El Barrio Canadá Guira se ha visto afectado periódicamente con las avalanchas a lo largo de las márgenes de la quebrada. La vivienda se encuentra a 200 metros del cauce principal y las avalanchas e inundaciones no la han afectado, por lo tanto la Amenaza por Inundación es Baja.

Amenaza por Sismicidad

Con base en la información del estudio Microzonificación Sísmica de Santafé de Bogotá, el área se encuentra ubicada en la ZONA 2 – PIEDEMONTE, sobre rocas predominantemente arcillosas con esporádicas intercalaciones de areniscas de la Formación Bogotá y depósitos de pendiente. Teniendo en cuenta la clasificación geotécnica del suelo hecha para este estudio la zona esta clasificada en un suelo S2, que da una amenaza sísmica media.

Vulnerabilidad Física

La vivienda fue construida en 1967, de un piso, sin columnas ni vigas de amarre, los muros están deteriorado y cubierta en eternit. La longitud de la casa es de 7 metros, la profundidad de 18 metros y el área construida es de 68 m^2. Teniendo en cuenta lo anterior, la predisposición de la vivienda a fenómenos de remoción en masa es media. Los aspectos estructurales, las dimensiones y los sistemas estructurales horizontales de la vivienda dan como resultado una vulnerabilidad sísmica media y la predisposición a la inundación es media.

4. APROXIMACION AL RIESGO

Teniendo en cuenta que el Riesgo esta en función de la amenaza y la vulnerabilidad se puede aproximar al grado de riesgo de la vivienda, de la siguiente forma:

EVENTO NATURAL	AMENAZA	VULNERABILIDAD	RIESGO
Por remoción en masa	MEDIA-ALTA	MEDIA	MEDIO
Por inundación	MEDIA	BAJA	MEDIO
Por sismicidad	MEDIA	MEDIO	MEDIO

5. ANEXO FOTOGRAFICO



Foto No. 1: Vivienda de Carrera 2 Este No. 47-29 Sur