UPES

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

PROYECTO REUBICACION – VIVIENDA USADA

2797

CONCEPTO TECNICO No. 4-11-1

1. INFORMACION GENERAL

DIRECCION	Calle 47 Sur No. 8 A-83 Este
BARRIO	La Gloria
LOCALIDAD	San Cristóbal
SOLICITANTE	Caja de Vivienda Popular
FECHA	Diciembre 7 de 1.997

2. DESCRIPCION GENERAL DE LA ZONA

El barrio La Gloria esta localizado en la parte suroriental de la localidad de San Cristóbal, limita por el norte con el Barrio La Colmena, por el Sur con el Barrio Santa Rita, por el Oriente con los barrios Moralva y San José Oriental y por el Occidente con el barrio Canadá Guira. Pertenece al sistema hidrográfico de la Microcuenca Chiguaza- Sector El Zuque, con una altura promedio de 2.750 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 La Gloria se encuentra asentado sobre laderas medias e inferiores de acumulación, de pendientes moderadas a suaves intensamente disectadas y dibujadas en rocas arcillosas de la Formación Bogotá - Conjunto Superior, (Tpbs); en algunos lugares estas rocas están cubiertas por materiales provenientes de movimientos en masa dando lugar a 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 La Gloria en Zona II M y IV M, de riesgo intermedio y alto, definidas como una zona montañosa de intensa erosión con presencia de cárcavas originadas en algunos casos por la implantación de invasiones y zonas con precarias condiciones de estabilidad en algunos sectores con reptación. 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 III y IV. La zona III definida como una zona de Laderas de media

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

susceptibilidad e inestabilidad, las unidades geomorfológicas son de carácter arcilloso y las pendientes varían entre 6 y 12 grados, corresponden a laderas de acumulación y 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. 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 III definida como laderas con herencias morfodinámicas de deslizamientos antiguos que no han sufrido movimientos en el tiempo histórico conocido, las formas de erosión no se conservan, se identifican los depósitos de deslizamientos. 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 La Gloria se ha visto afectado a la altura de la carrera 7 Este, a la altura del puente vehicular, en área de influencia que cubre 40 metros de la margen izquierda (aguas abajo) del cauce. La vivienda se encuentra a 150 metros del cauce principal y las avalanchas e inundaciones no la han afectado, por lo tanto la Amenaza por Inundación es Media.

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 1977, mampostería de un piso y un sotano, con tres columnas internas paralelas a la calle y 3 columnas perpendiculares a la vía, con vigas de amarre, los muros están conservados y son simetricos, con entrepiso de concreto. La longitud de la casa es de 6 metros, la profundidad de 20 metros y el área construida es de 156 metros. Teniendo en

cuenta lo anterior, la predisposición de la vivienda a fenómenos de remoción en masa es baja. Los aspectos estructurales, las dimensiones y los sistemas estructurales horizontales de la vivienda dan como resultado una vulnerabilidad sísmica baja y la predisposición a la inundación es baja.

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	BAJA	MEDIO
Por inundación	BAJA	BAJA	BAJA
Por sismicidad	MEDIA	BAJA	MEDIO

5. ANEXO FOTOGRAFICO



Foto No. 1: Vivienda de la Calle 47 Sur No. 8 A-83 Este
Barrio La Gloria - Localidad San Cristóbal
Diciembre 7 de 1.997