UPES

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

PROYECTO REUBICACION – VIVIENDA USADA

2794

CONCEPTO TECNICO No. 4-13-1

1. INFORMACION GENERAL

DIRECCION	Carrera 1 C No. 41-44
BARRIO	San Martín de Loba
LOCALIDAD	San Cristóbal
SOLICITANTE	Caja de Vivienda Popular
FECHA	Diciembre 8 de 1.997

2. DESCRIPCION GENERAL DE LA ZONA

El barrio San Martín de Loba esta localizado en la parte occidental de la localidad de San Cristóbal, limita por el norte con el barrio Las Malvinas, por el Sur con la quebrada Las Mercedes, por el Oriente con el barrio La Colmena y por el Occidente con el barrio Canadá. Pertenece al sistema hidrográfico de la Microcuenca Chiguaza- Sector Las Mercedes, con una altura promedio de 2.700 msnm, clima de frío y pendiente fuerte.

Es un barrio consolidado deteriorado con viviendas de uno (1) y dos (2) pisos, más del 80 % de las vías son pavimentadas. Cuenta con los servicios públicos básicos y complemetarios 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 San Martín de Loba se encuentra asentado sobre laderas medias e inferiores de acumulación con formas de pendientes moderadas a suaves intensamente disectadas y dibujadas en rocas arcillosas de la Formación Bogotá - Conjunto Superior.

Según el Mapa de Zonificación Geotécnica elaborado por INGEOMINAS en el 1988 clasifica al barrio San Martín de Loba en Zona III M, de riesgo medio, definida como una zona de deslizamientos y carcavamientos activos y potenciales. 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, definidas como una zona de laderas de media susceptibilidad e inestabilidad, las unidades geomorfológicas son de carácter arcillosos y las pendientes varían entre 6 y 12 grados, corresponden a laderas de acumulación y zonas de laderas de Media a Alta susceptibilidad en materiales consolidados con presencia de fracturamiento, cobertura de suelo, respectivamente.

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

El barrio San Martín de Loba tiene las zonas de categorías de estabilidad o amenaza preliminar III y IV.

La vivienda se encuentra ubicada 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 un cambio histórico conocido, las formas de erosión son 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

La quebrada La Mercedes esta canalizada desde el barrio La Victoria hasta unos metros antes de la confluencia con las quebrada el Zuque y Verejones, en el trama que no esta canalizado se aprecia socavación en las márgenes y deslizamientos locales, no se han presentado avalanchas e inundaciones en esta área. La vivienda se encuentra en la parte alta alejada del cauce y 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 depósitos de bloques de areniscas en matriz arcilloarenosos preconsolidados de la unidad geológica Depósitos de Pendiente (Qdp). 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 1986, manposteria confinada de un piso, con 3 columnas paralelas a la vía y 6 perpendiculares con vigas de amarre, simetría en los muros, la estructura esta en estado regular, con un entrepiso en concreto, la manposteria esta levantada sobre un muro de 2,60 m de altura (en su parte posterior, más alta) que sirve para nivelar la vivienda. La longitud de la casa es de 6 metros, la profundidad de 20 metros y el área construida es de 48 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.

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 Carrera 1 C No. 41-44
Barrio San Martín de Loba- Localidad San Cristóbal
Diciembre 8 de 1.997