UPES

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

PROYECTO REUBICACION – VIVIENDA USADA

2815

CONCEPTO TECNICO No. 4-4-2

1. INFORMACION GENERAL

DIRECCION	Carrera 10 Este No. 63-45 Sur
BARRIO	La Belleza
LOCALIDAD	San Cristóbal
SOLICITANTE	Caja de Vivienda Popular
FECHA DE VISITA	Diciembre 5 de 1.997

2. DESCRIPCION GENERAL DE LA ZONA

El barrio La Belleza esta localizado en la parte suroriental de la localidad de San Cristóbal, limita por el norte con una afluente de la quebrada Chiguaza, el barrio Los Libertadores y la calle 62 sur, por el Sur con el barrio Valparaíso, por el Oriente con el barrio Nueva Delhi y por el Occidente con los cerros Juan Rey. Pertenece al sistema hidrográfico de la Microcuenca Chiguaza- Sector Verejones, con una altura promedio de 3.000 msnm, clima de páramo y pendiente moderada.

Es un barrio consolidado con viviendas de uno (1) y dos (2) pisos, están construidas en materiales permanentes. Cuenta con los servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado, Energía y recolección de basuras; la mayoría de las vías están pavimentadas.

3. ANALISIS DE LA AMENAZA Y EVALUACION DE LA VULNERABILIDAD

Amenaza por Remoción en Masa

El barrio La Belleza 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 Belleza en Zona II M, de riesgo intermedio, definida 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, definida como una zona de laderas de Media a Alta susceptibilidad en

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

materiales consolidados con presencia de fracturamiento, cobertura de suelo y con pendientes mayores de 20 grados; y en las categorías de estabilidad o amenaza preliminar III, V y VI.

La vivienda se encuentra ubicada en la zona que corresponde a la categoría de estabilidad V definida como laderas que presentan deslizamientos frecuentes o reactivación de deslizamientos antiguos, los procesos de inestabilidad no son regulares y se asocian a eventos recurrentes con intervalos de varios años. La inestabilidad de esta zona es originada por la socavación de la quebrada verejones y la vivienda se encuentra a 30 metros aprox de la vivienda. En el área próxima a la vivienda se observan trazos de movimientos de remoción en masa que sugieren movimientos activos. Por lo anterior se considera la Amenaza como de grado media-alta.

Amenaza por Inundación

El afluente de la quebrada Verejones, la socavación hídrica es intensa generando inestabilidad en las laderas y su ronda es intensamente intervenida por la construcción de viviendas, la depositación de basuras y el vertimiento de las aguas sanitarias. Existen antecedentes históricos sobre inundaciones anteriores en la zona, la vivienda se encuentra aproximadamente a 60 metros del cauce y por lo tanto se considera como un área de Amenaza Media por Inundación.

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

Es una vivienda prefabricada, construida en 1987, de un piso, la cubierta en teja de eternit. La longitud de la casa es de 19 metros, la profundidad de 20 metros y el área construida es de 380 metros aprox.

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

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	ALTA	ALTA
Por inundación	MEDIA	ALTA	MEDIO
Por sismicidad	MEDIA	ALTA	MEDIO

Se presentarían daños importantes en la vivienda dada la posibilidad de que ocurra un fenómeno de remoción en masa generado por el socavamiento de las márgenes de la quebrada. El riesgo es mitigable en esta zona.

5. ANEXO FOTOGRAFICO



Foto No. 1: Vivienda de la Carrera 10 Este No. 63-45 Sur
Barrio La Belleza - San Cristóbal
Diciembre 5 de 1.997