

**UPES**

UNIDAD PARA LA PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS DE SANTA FE DE BOGOTÁ

**PROYECTO REUBICACION - VIVIENDA USADA**

2812

**CONCEPTO TECNICO No. 4-5-2****1. INFORMACION GENERAL**

DIRECCION	Calle 55 Sur No. 9 A-26
BARRIO	Libertadores
LOCALIDAD	San Cristóbal
SOLICITANTE	Caja de Vivienda Popular
FECHA DE VISITA	Diciembre 5 de 1.997

**2. DESCRIPCION GENERAL DE LA ZONA**

El barrio Los Libertadores esta localizado en la parte suroriental de la localidad de San Cristóbal, limita con los barrios República de Canadá, La Belleza, Nueva Delhi y la carretera oriental. Pertenecce al sistema hidrográfico de la Microcuenca Chiguaza- Sector Verejones, con una altura promedio de 2.950 msnm, clima de páramo y pendiente moderada a suave.

Cuenta con los servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado, Energía y recolección de basuras, la mayoría de las vías están pavimentadas y predomina las viviendas hechas con materiales de cemento y ladrillo y su estado de conservación, en términos generales, es malo.

**3. ANALISIS DE LA AMENAZA Y EVALUACION DE LA VULNERABILIDAD*****Amenaza por Remoción en Masa***

El barrio Los Libertadores 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 los Libertadores 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, clasifica el barrio en la zona homogénea de susceptibilidad IV (Laderas de Media Alta susceptibilidad, morfológicamente establecidas en aras de transporte con pendientes entre 10 y 22 grados en promedio) y en las categorías de estabilidad o amenaza preliminar III, IV, V y VI.

# UPES

UNIDAD PARA LA PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS DE SANTA FE DE BOGOTÁ

## PROYECTO REUBICACIÓN – VIVIENDA USADA

---

Las categorías de estabilidad o amenaza preliminar IV, V y VI corresponden a las laderas de los cauces de dos cursos de aguas que delimitan en la parte norte y sur el barrio. La vivienda se encuentra ubicada en la zona de categoría de estabilidad III definida como laderas con herencias morfológicas de deslizamientos antiguos que no han sufrido movimientos en el tiempo histórico conocido, las formas de erosión no se conservan y 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***

El cauce y la ronda de la quebrada Verejones esta intensamente intervenida por la construcción de viviendas, la depositación de basuras y el vertimiento de las aguas sanitarias. Se han registrado inundaciones anteriores en la zona por obstrucción de la quebrada, la vivienda se encuentra aproximadamente a 100 metros aprox. del cauce y por lo tanto se considera como un área de Amenaza Baja 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 arcilloarenosa 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 1982, de un piso sin columnas ni vigas de amarre, la cubierta en teja de eternit. La longitud de la casa es de 16,5 metros, la profundidad de 7,5 metros y el área construida es de 90 metros aprox. Los muros deteriorados, no se aprecian fisuras en los muros.

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 media.

## **4. APROXIMACIÓN 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:

# UPES

UNIDAD PARA LA PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS DE SANTA FE DE BOGOTÁ

## PROYECTO REUBICACIÓN – VIVIENDA USADA

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

### 5. ANEXO FOTOGRAFICO



**Foto No. 1: Vivienda de la Calle 55 Sur No. 9 A-26  
Barrio Los Libertadores - Localidad San Cristóbal  
Diciembre 5 de 1.997**