Alcaldía Mayor
de Santa Fe de Bogotá, D.C.

*UPES*
Unidad de Prevención y Atención de Emergencias

**ÁREA DE ANÁLISIS DE RIESGOS**

**DIAGNÓSTICO No. 407 DE 1998**

## 1. LOCALIZACIÓN

| | |
|---|---|
| **RAD. UPES:** | No. 3406 |
| **SOLICITANTES:** | Eliecer Bermudez. Luis Alberto Malagon. |
| **LOCALIDAD:** | San Cristobal |
| **BARRIO:** | Ramajal |
| **DIRECCIÓN:** | Calle 30 Sur No. 12-86 Este |
| **FECHA VISITA:** | 31 de marzo y 7 de abril de 1998 |

## 2. DESCRIPCIÓN GENERAL

Según el Mapa de Zonificación Geotécnica de Bogotá, Ingeominas (1988), el área de estudio está comprendida dentro de dos zonas con características específicas que corresponden a la zona V-BM, descrita como "Zona con la presencia de cárcavas y deslizamientos en roca. El mecanismo de falla mas frecuente, corresponde a la caida de bloques y fallas planares" y a la zona II-M, descrita como "Zona de intensa erosión con la presencia de cárcavas originadas en algunos casos por la implantación de invasiones". Se recomienda no permitir que los cortes se hagan paralelos al rumbo de la estratificación y al buzamiento, evitar colocar estructuras sobre las cárcavas, reforestar y construir alcantarillados y demás sistemas de drenaje.

La geología de la zona se encuentra enmarcada dentro de la Formación Bogotá, constituida por una secuencia de arcillolitas y lodolitas gris claras, amarillas y rojizas, con intercalaciones de areniscas blancas y marrones de grano fino a medio con abundante cemento arcilloso óxidos de hierro y depósitos de coluvión producidos por antiguos deslizamientos.

Diagonal 47 No. 77b-09 Int. 11
Teléfono: 410 90 14
Telefax: 410 90 36

**FOPAE**
Fondo para la Prevención y Atención de Emergencias

IMPRENTA DISTRITAL

Presenta una morfología de escarpes abruptos con cicatrices de deslizamientos antiguos, en donde predomina una corona de deslizamiento antigua, que parece corresponder al escarpe principal y que se encuentra estabilizada con una pantalla de anclaje.

## 3. OBSERVACIONES DE CAMPO

El predio ubicado en la calle 30 Sur No. 12-86 Este, pertenece al señor Luis Alberto Malagon, es una vivienda de un piso en mampostería no estructural, sin vigas ni columnas, techo en teja de zinc sobre vigas de madera y no tiene cimentación.

Presenta fisuras en paredes y piso y una grieta en el cuarto principal de aproximadamente 5 milímetros de espesor que atraviesa el muro de lado a lado, permitiendo el paso de la luz.

Es posible que la vivienda pueda llegar a un estado de amenaza de ruina si no se toman las medidas estructurales correctivas del caso.

Según lo anterior, el predio del señor Malagon se encuentra en amenaza baja por remoción en masa y por inundación pero puede amenazar ruina sino se toman las medidas adecuadas a tiempo.

Es necesario tener en cuenta que las condiciones de amenaza pueden cambiar ya que los fenómenos son impredecibles en el tiempo.

## 4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Los problemas estructurales que presenta la vivienda se deben principalmente a deficiencias constructivas ya que no tiene cimentación ni refuerzo en hierro que permitan darle resistencia y estabilidad adecuadas.

No se descarta la posibilidad de que el tipo de suelo sobre el cual está construida la vivienda influya en los problemas estructurales que ésta presenta. Según lo anterior, se recomienda realizar un estudio detallado del suelo teniendo en cuenta la susceptibilidad a fenómenos de remoción en masa que éste puede presentar, con el fin de especificar las medidas constructivas adecuadas para el lugar.

Se debe realizar un manejo adecuado de las aguas de escorrentía que llegan al sector con el fin de evitar una posible inestabilidad del suelo.

Es necesario proporcionarle a la vivienda, lo mas pronto posible, la debida resistencia estructural suministrada por ejemplo por refuerzo en hierro y cimentación adecuada al tipo de suelo que allí se presenta.

Es importante tener en cuenta que la responsabilidad y los efectos que puedan causarse por ejecutar construcciones sin los debidos estudios y especificaciones, es del constructor.

Las recomendaciones del presente diagnóstico están basadas en las características externas y corresponden a una priorización de acuerdo al conocimiento del sector, pueden presentarse situaciones no previstas que se escapen al alcance de este estudio.

FARIDE P. SOLANO HAMDAN
Asesora Área Análisis de Riesgos

V.B.BEATRIZ E. ALZATE ATEHORTUA
Coordinadora Área Análisis de Riesgos