



Secretaría
GOBIERNO

ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

**AREA DE ANÁLISIS DE RIESGOS
DIAGNÓSTICO No 853**

ATENCIÓN DE EMERGENCIA

REPORTADA POR:	Alcaldía Local
LOCALIDAD:	Santafé
BARRIO:	Santa Rosa de Lima.
DIRECCIÓN:	Calle 1B No. 7-39 Este int. 1
TIPO DE AMENAZA:	Remoción en masa tipo deslizamiento.
FECHA DE EMISIÓN:	Diciembre 07 de 1.999
VIGENCIA:	Temporal, mientras no se modifiquen significativamente las condiciones geotécnicas e hidrogeológicas del sector o mientras no se realicen obras de mitigación.

1. INTRODUCCIÓN

El presente informe se basa en la verificación en campo realizada a partir de una solicitud de atención de emergencia por parte de la Alcaldía Local de Santafé.

2. DESCRIPCIÓN

2.1. LOCALIZACIÓN Y ANTECEDENTES

La Localidad de Santafé está ubicada en la parte oriental de Santa Fe de Bogotá, entre los ríos Arzobispo y San Cristóbal, y la Avenida Caracas, con un sector montañoso correspondiente a los Cerros Orientales y un sector plano correspondiente a la sabana propiamente dicha. El barrio Santa Rosa de Lima se ubica en la parte Sur de esta localidad.

En términos generales, la falta de planeación ha llevado a la conformación de barrios ilegales en sitios inestables, producto del manejo antitécnico de laderas con fuerte pendiente, en las cuales al retirarse la vegetación por efectos de urbanización se genera erosión, que luego es difícil de detener.



DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

2.2 GEOLOGÍA

Estratigráficamente el área de estudio se sitúa sobre rocas de la Formación Guaduas, que infrayace a la formación Cacho y suprayace en contacto fallado a la Formación Plaeners; en este sector está conformada por una sucesión de arcillolitas y limolitas de color café claro, muy alteradas, con intercalaciones de areniscas de grano fino, arcillosas, de color gris claro. El buzamiento es contrario a la pendiente del terreno.

En el sector esta formación se encuentra suprayacida por rellenos de volumen considerable provenientes de materiales sobrantes de construcción y basuras, que fueron dispuestos sobre la ladera para conformar una superficie plana con fines de loteo posterior.

Estructuralmente el sector se encuentra sobre el flanco occidental de un anticlinal invertido, formado principalmente por rocas detríticas del techo del Cretáceo, que cabalgan sobre rocas de la Formación Guaduas por medio de la Falla de Bogotá.

2.3 GEOMORFOLOGÍA

El sector en general se ubica en la parte media de una ladera ondulada con pendiente moderada (entre 15° y 30°), donde anteriormente se realizaron explotaciones de material arcilloso para la elaboración de ladrillos.

2.4 GEOTECNIA

El sector, corresponde a rocas blandas, con resistencia a la compresión simple menor a 560 Kg/cm².

2.5 FACTOR ANTROPICO

En general el sector no cuenta con redes de recolección de aguas lluvias, ni red de suministro de agua potable o es deficiente. La recolección de aguas servidas se hace a través de redes comunitarias, donde es frecuente la ruptura de tubos y daños en las cajas, o simplemente son vertidas sobre el talud.

La no-existencia de alcantarillado pluvial permite que las diversas aguas se unan y corran libremente ocasionando problemas sanitarios, ambientales y creando condiciones de inestabilidad.



Secretaría
GOBIERNO

ALCALDÍA MAYOR SANTA FE DE BOGOTÁ

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

3. ANÁLISIS DE AMENAZA

En los primeros días del mes de Diciembre de 1999 se presentó un deslizamiento puntual del material de relleno y parte de la roca que corresponde a arcillolitas abigarradas alteradas, en el costado sur de la vivienda con dirección Calle 1B No. 7-39 Este int. 1, la cual es de dos pisos en mampostería reforzada. En este deslizamiento se observó una filtración de origen desconocido, con caudal considerable.

Este deslizamiento no presentó mayores consecuencias, aparte de obstruir la entrada a la vivienda. Sin embargo, en toda la zona verde que está ubicada en la parte sur de la vivienda, de aproximadamente 60m de largo por 30 m de ancho, se observan pequeñas coronas de deslizamientos, y en la parte superior hay una grieta con unos 3 cm. de separación y continuidad de por lo menos 10 m.

A pesar de que la roca está buzando en contrapendiente, la no compactación técnica del relleno sumada al no manejo de aguas lluvias en el sector y la realización de cortes para construcción de viviendas en la parte baja del talud, hacen que el terreno tenga una alta probabilidad de presentar un movimiento de masa de aproximadamente 150 m³, en un corto periodo de tiempo, por lo cual se define como de alta amenaza por remoción en masa.

Teniendo en cuenta que las dimensiones aproximadas de la vivienda son 6m de ancho por 8m de largo y 4 m de altura, ésta podría quedar cubierta en más del 50%.

4. RECOMENDACIONES

- 4.1. De manera preventiva se recomendó evacuar temporalmente la vivienda con dirección Calle 1B No. 7-39 Este int. 1.
- 4.2. Realizar una obra de contención en la parte baja del talud, a lo largo de toda la zona verde, y hacer obras de manejo y control de aguas lluvias.
- 4.3. Realizar un monitoreo para de acuerdo con la evolución que presente la grieta y la estabilidad del sector determinar si la vivienda se puede volver a habitar o no.
- 4.4. De no realizarse acciones prontas, la zona de afectación aumentaría y podría involucrar otra vivienda ubicada en la parte baja de la vivienda en mención en este diagnóstico (costado occidental).



Secretaría
GOBIERNO

ALCALDÍA MAYOR SANTA FE DE BOGOTÁ

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

5. OBSERVACIONES

El presente diagnóstico está basado en el estudio de "Zonificación de riesgos por Inestabilidad del Terreno Para diferentes sectores del D.C. realizado por la firma INGEOCIM Ltda, bajo el contrato de consultoría No. 1314-107-97, y en observaciones de los profesionales del Área de Análisis de Riesgos de la DPAAE.

PILAR DEL ROCIO GARCÍA G.
Geóloga
Mat. 1539 C.P.G.

Vo. Bo. JAVIER PAVA SANCHEZ
Coordinador Area de Análisis de Riesgos
DPAAE O.K.