



Secretaría
GOBIERNO

ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA

000003

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

DIAGNOSTICO No. 659

AREA DE ANALISIS DE RIESGOS

1. LOCALIZACIÓN

Solicitante: JAL Localidad Cuarta
Fecha de la visita: junio 1 de 1999
Dirección: Avenida al Llano ente la calle 40 y 41B sur
Barrio: Ciudadela Santa Rosa.
Localidad: San Cristobal

2. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA ZONA

La Ciudadela Santa Rosa, se encuentra ubicada en la parte superior de la Avenida al Llano, en la zona media y baja de la ladera conformada por suelos residuales de poco espesor que recubren el macizo rocoso de arenisca con intercalaciones de arcillolita. En algunos casos se aprecian rellenos de material común de espesores superiores a los 5,0 m.

En la parte alta de la ladera, donde no se han ejecutado construcciones, existe la presencia de antiguos nacederos y corrientes de agua. Los cuales se les desarrolló un drenaje inadecuado. La presencia de erosión intensa y cárcavas permiten aseverar que el agua de escorrentía superficial y las lluvias no han sido convenientemente controladas.

Las casas construidas en la Ciudadela son de dos pisos, ejecutadas en mampostería.

En algunas de las casas ubicadas en la parte final de la Ciudadela (carrera 17ª). Se observó la presencia de grietas en las paredes y piso. Dichas grietas presentan una abertura promedio de 5,0 mm. Existen cunetas y losas de concreto de las zonas comunes que están igualmente agrietadas.

En los patios de varias de las viviendas visitadas se observó el afloramiento de agua limpia, con un flujo constante aun en período seco.

La presencia de niveles freáticos altos y flujo pueden estar generando saturación e incrementos de presión a los materiales utilizados como cimentación, para así provocar un posterior ablandamiento, erosión interna e inclusive tubificación lo que ha disminuido la capacidad portante.

Esto puede inducir asentamientos diferenciales a las viviendas construidas generando el agrietamiento de paredes y pisos. No se puede descartar además la ejecución y calidad precaria de construcción de las viviendas.



Secretaría
GOBIERNO

ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA

000004

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

3. RECOMENDACIONES

▪ **A CORTO PLAZO:**

- Revisar el sistema de drenaje de aguas negras y limpias que drenan desde la parte superior de las viviendas.
- Reconformar las obras de canalización y drenaje de la parte superior para así permitir un óptimo funcionamiento
- Ejecutar obras de revegetalización en la parte superior de la Ciudadela.

▪ **A MEDIANO Y LARGO PLAZO**

- Con el fin de garantizar la estabilidad general de la Ciudadela se sugiere realizar un estudio detallado de la zona, que permita evaluar con precisión el problema existente y recomendar medidas de mitigación.

El presente diagnóstico es de carácter general y está basado en la observación de las características externas de la zona analizada, las cuales corresponden a una priorización de acuerdo con el conocimiento del sector, por lo tanto, pueden presentarse situaciones no previstas que se escapan del alcance de este diagnóstico.

NOMBRE: GERMÁN DARIO TAPIA MUÑOZ
PROFESION: INGENIERO CIVIL. Esp. Geotecnia.
MATRICULA: 25202 - 60095 CND

AREA DE ANALISIS DE RIESGOS

Vo.Bo.