

# DIAGNOSTICO TECNICO No. 541

CONTRATO DE CONSULTORIA No. G-958-132/98  
GEOINGENIERIA LTDA  
GI-519-003

FECHA DE LA VISITA: DICIEMBRE 1 DE 1998

DIRECCION: CARRERA 8 BIS No. 81A-76, SECTOR YOMASITA, BARRIO USME

AREA DE ANALISIS DE RIESGO	PERSONAL QUE ASISTIO A LA VISITA
<p>CONCEPTO TECNICO <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>DISEÑO DE MEDIDAS CORRECTIVAS <input type="checkbox"/></p>	<p><b>UPES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ing. Carlos Murcia</li> <li>- Geól. Gustavo Moreno</li> </ul> <p><b>GEOINGENIERIA LTDA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Geól. Victor Cediel</li> </ul>
<b>DESCRIPCION DEL PROBLEMA</b>	
<p>Recientemente y a consecuencia de la época invernal, se presentó un deslizamiento superficial de la ladera donde fue construida una pequeña vivienda, destruyéndola parcialmente. Al realizar la visita se observó que las viviendas vecinas de la casa afectada, presentaban grietas y asentamientos diferenciales que evidencian un movimiento de reptación generalizada en la ladera donde se ubican estas viviendas. Este fenómeno de reptación está favorecido por la presencia de arcillas, la carencia de obras de drenaje para la conducción de aguas lluvias y aguas servidas y la construcción no planificada de las viviendas.</p>	
<b>AGENTES DETONANTES DEL PROBLEMA</b>	<b>AGENTES CONTRIBUYENTES AL PROBLEMA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aguas lluvia.</li> <li>- Meteorización intensiva de la roca (arcillolita).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Excavaciones en la ladera para la construcción no planificada de viviendas.</li> </ul>
<b>INFRAESTRUCTURA AFECTADA</b>	<b>RIESGOS ASOCIADOS</b>
<p>Todas las viviendas construidas en la ladera. El número aproximado es de 20 y por lo general son de una y dos plantas, construidas en mampostería con vigas de amarre.</p>	<p>Destrucción paulatina de las viviendas construidas sobre la ladera.</p>

## RECOMENDACIONES

### **Acciones a largo plazo**

- Debido a que el fenómeno de remoción en masa se presenta en toda la ladera y al hecho que el número de viviendas involucradas es considerable, es necesario que se realice un estudio de la zona, el cual como mínimo debe contener las siguientes actividades:
- Recopilación y análisis de la información disponible.
- Levantamiento topográfico del sector.
- Reconocimiento geotécnico y geológico detallado de la zona.
- Realizar un programa de exploración del subsuelo, el cual consistirá en la realización de apiques o perforaciones para determinar con precisión las características geotécnicas de las diferentes capas de suelo que cubren el macizo rocoso y obtener muestras para la realización de ensayos de laboratorio.
- Análisis geotécnico de la zona.
- Zonificación de Amenaza por remoción en masa.
- Análisis de vulnerabilidad y riesgo para la población e infraestructura.
- Evaluación de mitigabilidad y análisis de costo beneficio.
- Estudio Paisajístico y mejoramiento urbanístico.

ELABORO GEOINGENIERIA LTDA

APROBADO UPES

