

¿Cómo saber si un terreno rocoso producirá deslizamientos?

Regularmente, las rocas van a estar más propensas a sufrir deslizamientos si tienen las siguientes características:

- varias fracturas,
- fracturas muy juntas,
- fracturas grandes y continuas,
- cuando existe presencia de agua,
- cuando las rocas están suaves
- fracturas inclinadas en dirección a la pendiente
- material volcánico con altas pendientes

En el caso que se presenten grietas en las laderas, hay que observar importantes factores que influyen en la amenaza de un posible deslizamiento:

- su espaciamiento (si están muy juntas o muy separadas),
- su tamaño y continuidad,
- si tienen material que las rellene,
- si hay presencia de agua o si son planas o curvas.

¿Cómo saber si los suelos se deslizarán?

A diferencia de las rocas, en los suelos es más difícil saber por dónde van a empezar a ocurrir los deslizamientos, ya que no se cuenta con planos con lugares preestablecidos que prevengan su ocurrencia. Por ello se tiene que conocer el tipo de suelo y sus diferentes propiedades, tales como: tamaño de los granos, su forma y redondez; saber cuál es el material más dominante, si son gruesos (arenas) o bien finos (barro o arcilla); y el contenido de agua en el suelo. Los deslizamientos pueden ocurrir si se observan las siguientes características:

- abundancia de granos finos (barro o arcilla),
- redondez de los granos,
- humedad del suelo.

¿Cómo saber si los materiales artificiales o rellenos producirán deslizamientos?

Debido a que los materiales de relleno proceden del movimiento de tierras para la construcción de casas, terraplenes, presas de tierra o materiales de desecho, su comportamiento es similar al de los suelos.

Si los rellenos no se diseñan y controlan no se puede garantizar la estabilidad de los taludes.



Deslizamiento producido por desprendimiento de suelo de la Cordillera del Bálsamo, durante el terremoto en El Salvador, en 2001. Muchas personas murieron y cuantiosas viviendas resultaron dañadas o completamente soterradas.

(Foto: Manuel MARLAH 1)

