



UNIVERSIDAD DEL  
SURESTE



---

## ENSAYO

---

Deslizamiento de tierras



catedrático: José Alberto Paniagua Mijangos

Alumno: Ceferino Santiz López

Redacción En español

Cuatrimestre I

12 DE DICIEMBRE DE 2020

SAN CRISTÓBAL DE LAS CASAS CHIAPAS

## **INTRODUCCION**

En la actualidad tenemos desastres naturales que causan tragedia al ser humano incluso ecológicamente, teniendo en cuenta dicha problema nos tomamos el tiempo para poder dar a conocer todos los factores que inciden en este problema.

Deslizamientos como su nombre lo indica en otros países o medio confuso ya que toman el nombre a diferentes acciones, es así que damos a conocer el tema a tratar específicamente, sobre deslizamientos de tierras o rocas ya que son características propias de nuestro medio como son, laderas muy empinadas que pueden ser de manera repentina o lenta de desplazamientos, suelos pocos cohesivos, condiciones meteorológicas y los constantes sismos.

A estos sucesos podemos decir que son los más recurrentes, pero es necesario aumentar información para entender el tema y así darse cuenta de sus efectos.

## **DESARROLLO**

Estos sucesos son movimientos de tierras, rocas o combinación de los dos, que van pendiente debajo de manera rápida o lenta, por la acción de gravedad. Cuando el esfuerzo cortante excede, al esfuerzo de resistencia hace que provoque un deslizamiento, el cual es incitado por las fuertes lluvias, sismos, clases de rocas o suelos, fracturas o grietas de tierra, actividad humana y erosión, por tal motivo hace que el talud quede inestable.

Los deslizamientos de tierra sucede cuando grandes cantidades de rocas, tierra o detritos ( masa solida descompuesta) los aludes de barro son conocidos como flujos de lodo o deslizamiento de barro.

### **Elemento de un deslizamiento**

Como sabemos en un deslizamiento es el desprendimiento de una masa de tierra o roca que cae, rueda, desliza pendiente abajo, por lo cual podemos obtener diferencia entre la masa deslizada y suelo fijo.

A continuación, describiremos todos los elementos que conforman un deslizamiento para poder entender con claridad toda su naturaleza.

- Corona
- Escarpe principal
- Escarpe menor
- Punta de la superficie de ruptura
- Cabeza
- Tope
- Cuerpo principal
- Flanco
- Pie
- Dedo
- Punta

## **Tipos**

### **Existen 2 Tipos De Deslizamientos O Derrumbes**

**deslizamiento lento:** son aquellos donde la velocidad del movimiento es tan lento que no se percibe.

**Deslizamiento rápido:** son aquellos donde la velocidad del movimiento es tal que la caída de todo el material puede darse en minutos o segundos.

También otros tipos de deslizamiento pueden ser de:

- Caída
- Basculamiento
- Separaciones laterales
- Deslizamientos laterales
- Deslizamiento traslacionales
- Flujos

A continuación, detallaremos uno a uno como son producidos:

1. **Caída:** es el desplazamiento del tierra o roca en un pendiente muy empinado que puede rodar o caer libremente, a una alta velocidad, ya que muy poco se presenta un esfuerzo cortante.
2. **Basculamiento:** se fundamenta en el giro rotacional del suelo hacia adelante, por causa del agua o por la acción de gravedad.
3. **Separaciones laterales:** se define como el resultado de la expansión y fracturación de un suelo cohesivo o masa de roca, por causa del fluido o filtración del material.
4. **Deslizamientos:** se define por causa de un movimiento de tierra, el cual ocurre por la acción de falla o debilidad del terreno.
  - a. **Deslizamientos rotacionales:** son los desplazamientos de tierra o rocas blandas, a lo largo de un hundimiento del terreno en forma de curvas y cóncavas.

- b. **Deslizamiento traslacionales:** son los desplazamientos de tierra o rocas blandas, que a lo largo de la superficie de ruptura son semiplanos u onduladas a los movimientos.

## 5. Flujos

- a. **Flujo de tierra.** Materiales blandos con poca velocidad, que van arrasando con la vegetación.
- b. **Flujo de lodo.** Este flujo se forma cuando la tierra y la vegetación se unen, por causa de las fuertes lluvias.

## Características

Vamos a dar a conocer que todo deslizamiento tiene que ver con el clima, la topografía y la geología naturalmente.

- **Clima:** esta característica damos a conocer que, en un terreno al presentar una falta de inestabilidad, es proporcional al contorno del suelo.
- **Geología**
  - # **Litología.** Depende de la resistencia del tipo del suelos o roca que va a degradarse
  - # **Estructuras.** Por la acción de fallas, fisuras o flexión hace que se desarrolle este proceso de inestabilidad (construcción de carreteras)
  - # **Sismicidad.** Por los sismos causados a gran escala hace que presente fallas de inestabilidad.

## CONCLUSION

Podemos concluir que por medio de lo mencionado damos a conocer los diferentes tipos de fallas y causas que puede haber en un deslizamiento y así poder solucionar cualquier tipo de inestabilidad

## Referencias

- *DESASTRES NATURALES Y TIEMPO SEVERO*. (12 de enero de 2018). Obtenido de Deslizamientos de tierra o aludes de barro: <https://www.cdc.gov/es/disasters/landslides.html>
- Ibañez, J. J. (20 de Junio de 2008). *Un universo invisible bajo nuestros pies (Los suelos y la vida)*. Obtenido de Concepto de deslizamientos, avalanchas y movimientos de tierra.: <https://www.madrimasd.org/blogs/universo/2008/06/20/95171#:~:text=Los%20deslizamientos%20consisten%20en%20un,se%20mueven%20a%20la%20vez.>