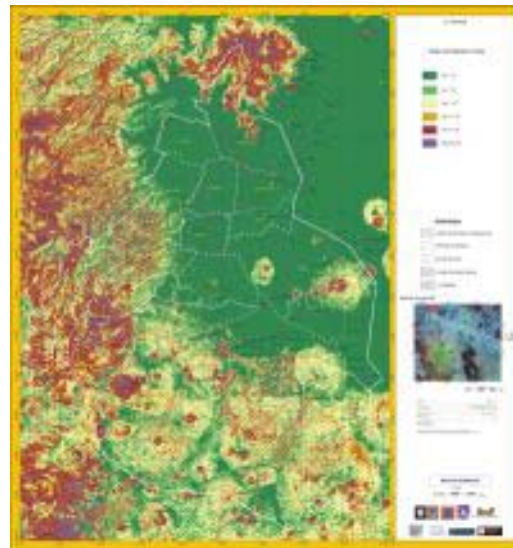
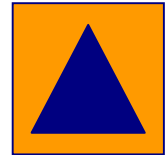


Dirección General de Protección Civil del Distrito Federal



Mapa de Pendientes

Objetivo

La finalidad del mapa de pendientes es representar mediante colores, regiones con pendiente semejante.

Realización

Para la elaboración del mapa de pendientes se procedió a convertir la distancia que hay entre curvas de nivel a valores de pendiente. En este caso se utilizaron rangos de pendiente en grados medidos a partir de la horizontal. Se establecieron 6 rangos de pendiente: 0°- 3°, 3°-6°, 6°-12°, 12°-18°, 18°-30° y mayores a 30°. Para su realización se utilizó el Sistema de Información Geográfica ILWIS Ver. 3.0. y una malla de 25 metros.

Interpretación

Este mapa es de suma importancia en el análisis de procesos de remoción en masa, ya que la pendiente es el factor más influyente en la generación de un movimiento en masa. Generalmente, las zonas con pendientes pronunciadas tienen mayor probabilidad de que ocurran procesos de remoción; sin embargo, pueden presentarse en pendientes suaves.

Las áreas con pendientes mayores a 30° fueron las que se consideraron de mayor importancia para un eventual proceso de remoción en masa. Estas áreas se encuentran distribuidas de la siguiente manera: en la parte alta del Volcán San Miguel y sobre la cual se localizan las delegaciones Magdalena Contreras, Álvaro Obregón y Cuajimalpa, junto con la delegación Miguel Hidalgo, donde las zonas de fuerte pendiente se concentran en los bordes de las barrancas, constituidas de material granular. La delegación Tlalpan presenta estas pendientes en los alrededores del Volcán Ajusco. En las delegaciones de Xochimilco, Milpa Alta y parte de Iztapalapa y Tláhuac, se presentan alrededor de los conos volcánicos así como en los bordes de los derrames de lava que constituyen a las Sierras de Chichinautzin y Santa Catarina. Por último, en la Delegación Gustavo A. Madero las mayores pendientes se presentan en los escarpes de las fallas Tenayuca y Chiquihuite.