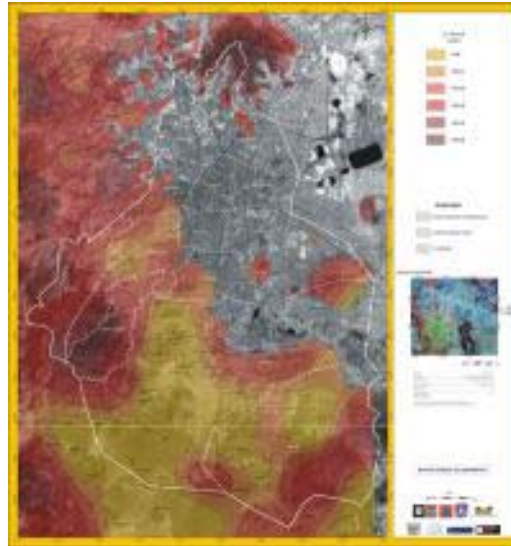
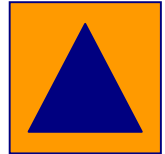


Dirección General de Protección Civil del Distrito Federal



Mapa de densidad de lineamientos

Objetivo

Representar las zonas de igual concentración de lineamientos.

Las Fallas o fracturas tienen fuerte influencia en los procesos de remoción en masa, por varias causas: 1) Pueden generar material triturado, 2) Favorecen la infiltración de agua, 3) Controlan el cauce de arroyos o ríos y 4) Delimitan bloques de roca que pueden deslizarse o desprenderse.

Realización

Se realizó un análisis regional de lineamientos y con base en el mapa estructural se creó un mapa de iso fracturamiento, el cual se elaboró a partir de la interpretación de imágenes de satélite, modelos de relieve sombreado, fotografías aéreas y trabajo de campo, realizándose un inventario de las principales fallas y fracturas. Posteriormente, con base en el inventario de fracturas, se realizó el “mapa de densidad de lineamientos”, el cual nos indica la longitud de lineamientos que existen por unidad de área. Se obtuvieron 8 intervalos de densidad de lineamientos: 0 - 0.08; 0.08 - 0.16; 0.16 - 0.28; 0.28 - 0.48; 0.48 - 0.64; 0.64 - 0.96 km/km².

Interpretación

Las zonas de mayor concentración de fracturas reflejan la presencia de zonas potencialmente inestables donde pueden presentarse procesos de remoción en masa.

Del análisis del mapa de densidad de lineamientos se definieron dos zonas con abundantes fracturas. La primera es la región de la Sierra de Guadalupe, con una densidad de lineamientos de 0.28 a 0.96 km/km² y la otra zona es la Sierra de las Cruces, en la región del volcán San Miguel, con una densidad de lineamientos de 0.16 a 0.96 km/km².