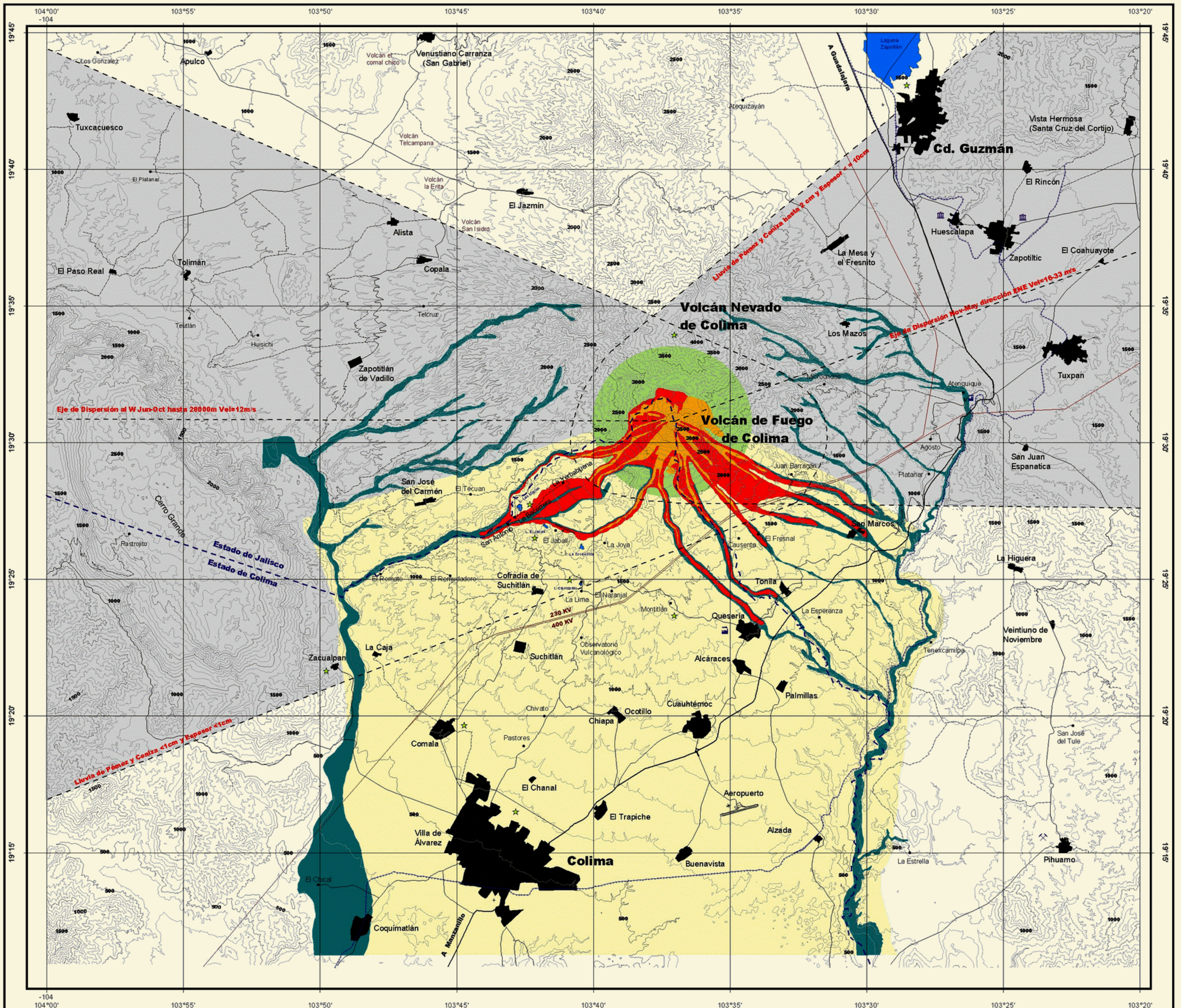


MAPA DE PELIGROS VOLCÁN DE FUEGO DE COLIMA



0 5 10 KM
Escala Gráfica

OBSERVACIONES SOBRE RANGO DE PELIGROSIDAD VOLCÁNICA

1) **FLUJOS PIROCLÁSTICOS:** Son una mezcla fluida y densa de rocas, ceniza y gases que bajan a velocidades mayores a 100 km/h, por las laderas de un volcán con altas temperaturas (> a los 600°C). En un radio de 15 a 20 km al sur del volcán es el principal peligro volcánico. Históricamente presentes en las erupciones de 1818, 1869 y 1913.

2) **LLUVIA O CAÍDA DE CENIZA Y PÓMEZ:** Son lluvias de material fragmentado en erupciones explosivas siendo controladas por la dirección y velocidad del viento, cubriendo como un manto grandes extensiones de terreno. Históricamente con alcances de 30 a 50 km en dirección del viento. Se han encontrado espesores de 10 m en un radio de 7 km. Se incluye en esta, la lluvia o caída de productos por trayectoria balística (fragmentos de roca hasta 50 cm de diámetro) con alcances máximos de 5 km.

3) **FLUJOS DE LODO O LAHARES:** Son avenidas repentinas de lodo, rocas y agua que escurren por las cañadas del volcán con velocidades cercanas a 50 km/h. Tienen la consistencia del concreto mojado y son disparados por lluvias torrenciales. Es el segundo depósito más abundante en un radio de 15 a 20 km. En erupciones mayores, aguas abajo puede afectar por inundación grandes extensiones.

4) **FLUJOS DE LAVA EN BLOQUES:** Son flujos de lava densa que descienden lentamente por las laderas del volcán, con velocidades menores a 100 m/día. En los últimos 40 años los alcances máximos son de 3.5 km, mientras que los flujos prehistóricos presentan alcances de hasta 8 km a partir de la cima.

5) **AVALANCHA DE ESCOMBROS VOLCÁNICOS:** Es el escenario más catastrófico que puede ocurrir en el volcán de Colima, consiste en un derrumbe parcial o total del volcán, cuyos depósitos de escombros cubren el valle norte de Colima con espesores mayores a 50 m. Se han reconocido al menos 3 depósitos de este tipo, con una recurrencia de miles de años, fechándose la última con el método de C14 en 2,500 años antes del presente.

UNIVERSIDAD DE COLIMA
OBSERVATORIO VULCANOLÓGICO

Responsables:
Geol. Carlos Navarro Ochoa
M.C. Abel Cortes Cortes

Elaboración y Diseño:
M.C. José Armando Téllez Alatorre

Revisores:
Dr. Robert Tilling
Servicio Geológico de los Estados Unidos, USGS.
Dr. Jean Christophe Komorowsky
Observatorio Vulcanológico de la Soufriere
de Guadalupe Antillas Menores
Dr. Victor Hugo Garduño Monroy
Universidad de San Nicolas de Hidalgo Michoacán

Este mapa se basa en trabajo de campo geológico durante 3 años con 525 puntos de verificación

Cartografía Base: INEGI, E13B-24, E13B25, E13B-34, E13B-35, E13B-44, E13B-45
Escala Base 1:50,000

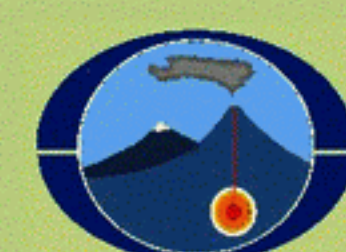
ELIPSOIDE: GRS 80
PROYECCIÓN: TRANSVERSA DE MERCATOR
CUADRICULA: LATITUD - LONGITUD
AUTORIDAD: UNIVERSIDAD DE COLIMA
FUENTE: INEGI - OBSERVATORIO VULCANOLÓGICO
IMPRESIÓN: ABRIL 2003

LEYENDA

Peligros con Índice de Explosividad Volcánica (VEI) 0 a 6

Nota: Se asume que la erupción tendrá lugar en o cerca del cráter activo actual

- Flujos Piroclásticos (Alcance Max. 12 Km)**
- Avalancha de Escombros Volcánicos (>30 km)**
- Flujos de Lava (hasta 8 km)**
- Lahares y Zonas de Inundación (>12 Km)**
- Bombas o Projectiles Balísticos (hasta 5 Km)**
- Lluvia o Caída de Ceniza**
- Asentamientos Humanos**
- Lagunas**
- Límite Estatal**
- Vía Ferrea**
- Aeropuerto Nacional**
- Aeropistas**
- Carretera de Cuota**
- Carreteras**
- Terracería**
- Líneas de Alta Tensión**
- Curvas de Nivel C/100m**
- Minas de Hierro**
- Industria Maderera**
- Industria Azucarera**
- Industria Azucarera y Calera**
- Zona Turística**



OBSERVATORIO
VULCANOLÓGICO



UNIVERSIDAD
DE COLIMA



GOBIERNO DEL
ESTADO DE COLIMA



PROTECCIÓN
CIVIL COLIMA