

YOLANDA DE LA TORRE VALDEZ Senadora de la República, integrante del Grupo Parlamentario del Partido Revolucionario Institucional en la LXIII Legislatura, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 58, 85 y 174 del Reglamento para el Gobierno Interior del Congreso de los Estados Unidos Mexicanos, presento ante esta Soberanía, una **Proposición con Punto de Acuerdo, por la que La Comisión Permanente del H. Congreso de la Unión exhorta respetuosamente a la Secretaría de Gobernación para que en coordinación con las Entidades Federativas y sus Instituciones de Protección Civil genere los protocolos de seguridad para erupciones volcánicas, generen el catálogo de riesgos de sus entidades y actualice y publique el atlas de riesgos del territorio nacional** al tenor de la siguiente:

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

Han pasado cuatro semanas desde que las primeras erupciones del volcán Kilauea movieron Hawái; el jueves 3 de mayo fuimos sorprendidos con esta actividad volcánica.

“La lava continúa siendo implacable, además de la lava, existe también el peligro del 'vog', o el humo del volcán, el vog es una neblina que se crea cuando el dióxido de azufre y otros contaminantes volcánicos se mezclan con la humedad y el polvo; además de las partículas volcánicas que pueden causar irritación en los ojos, la piel y las vías respiratorias, se advirtió a los residentes que estén atentos a fibras finas y afiladas de vidrio volcánico conocidas como "pelo de Pele", una referencia a la diosa hawaiana del fuego, la Agencia de Defensa Civil advirtió que podría causar lesiones en los ojos de los residentes o al respirarla.”¹

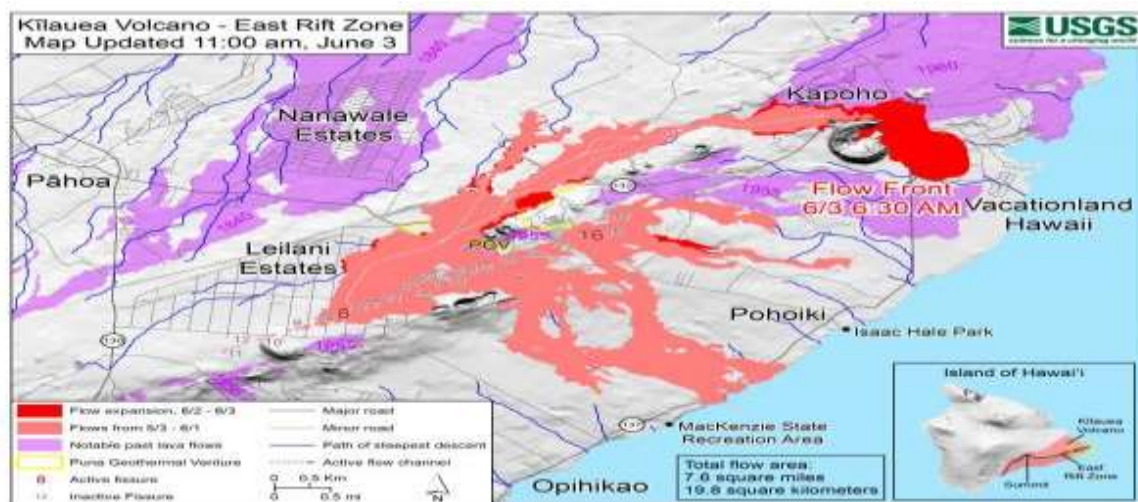
Una de las características de las actividades realizadas respecto de la erupción del volcán Kilauea en Hawai tiene que ver con la predicción de flujos de lava; una

¹ <https://cnnespanol.cnn.com/2018/06/01/el-volcan-kilauea-de-hawai-sigue-expulsando-lava-cuatro-semanas-despues-de-la-primera-erupcion/>

herramienta en la que se utilizan cámaras infrarrojas térmicas, similares a las usadas para la visión nocturna, se usan para medir la temperatura de la lava, ya sea cerca de un flujo o desde una distancia segura encima de ella, en un helicóptero o usando un dron, y así determinar cuáles son los lugares en los cuales podrá abrirse una fisura o grieta que permita la salida de la lava, y la dirección en la que puede moverse.²

Los científicos explican que a simple vista o en una cámara normal, dos flujos de lava parecerían tener el mismo aspecto, cubiertos en polvo volcánico gris, pero una cámara térmica puede indicar qué parte del flujo probablemente es más caliente y por lo tanto más fluida, y hacia dónde se dirige la lava.

Como ejemplo el Observatorio Volcánico de Hawai del USGS que muestra los flujos de lava del Kilauea desde el 7 de mayo.^{3/4}



Después del Kilauea, a escasos treinta días de diferencia nos sorprende el Volcán de Fuego de Guatemala; haciendo erupción, las imágenes y las consecuencias que se derivan de este hecho son impactantes. Sin embargo, no hemos escuchados de las autoridades mexicanas declaraciones de prevención, control y eventualmente plan de atención respecto de la situación volcánica en el país.

² <https://cnnespanol.cnn.com/2018/05/09/volcan-kilauea-erupcion-hawai/#0>

³ <https://cnnespanol.cnn.com/2018/05/09/volcan-kilauea-erupcion-hawai>

⁴ https://volcanoes.usgs.gov/volcanoes/kilauea/multimedia_maps.html

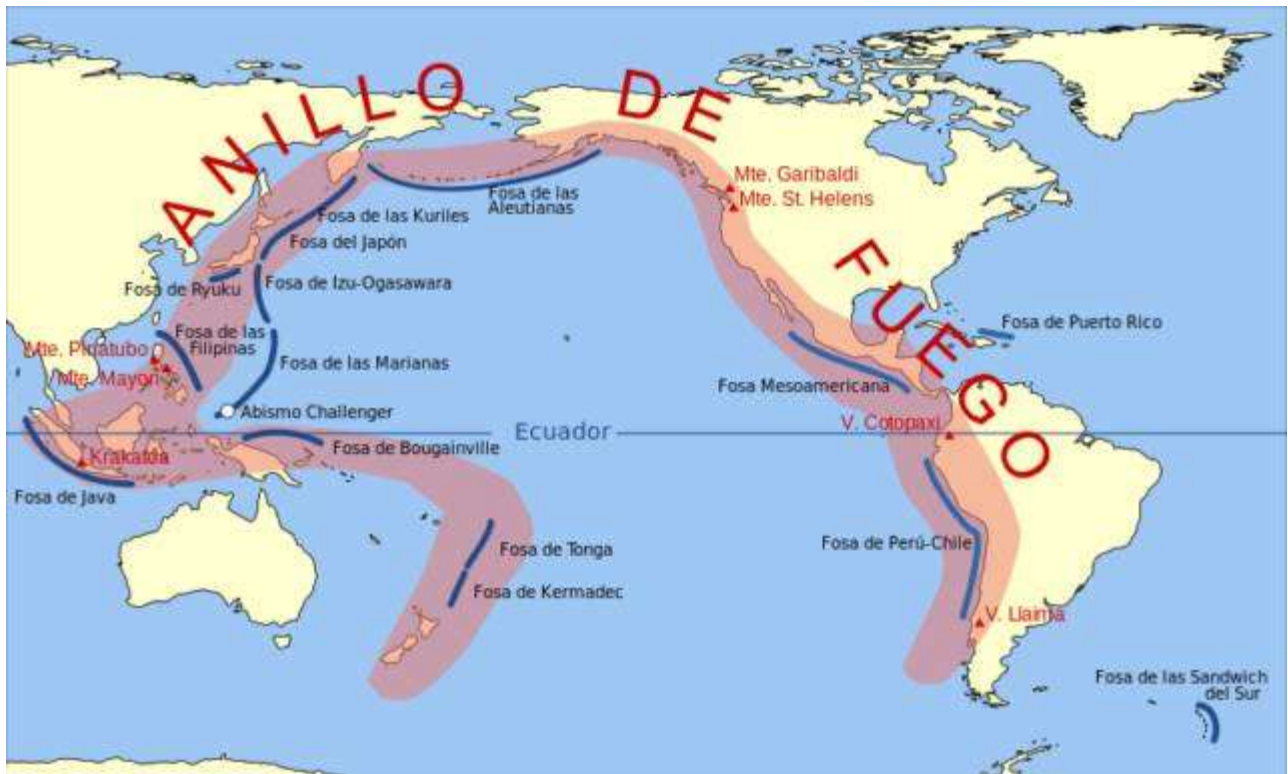
Recordemos que México, el vulcanismo está relacionado con la zona de acomodamiento de las placas tectónicas de Rivera y Cocos en contacto con la gran placa de Norteamérica, y tiene su expresión volcánica en la Faja Volcánica Transmexicana (FVTM). Son parte del Anillo de Fuego del Pacífico, también llamado *Cinturón Circumpacífico* que rodea casi totalmente el Pacífico.⁵

“El Cinturón Circumpacífico designa una zona de gran actividad sísmica, también llamada Anillo de Fuego del Pacífico, donde se registran un 80% de los sismos terrestre y ocurren numerosos fenómenos de vulcanismo. Situado en el norte del Océano Pacífico, cubre una extensión de 40.000 kilómetros y presenta forma de herradura. Está asociado con una serie casi continua de trincheras oceánicas, arcos volcánicos, cinturones de volcanes y movimientos de placas tectónicas”.⁶

Como se observa en el siguiente mapa, en el que entendemos porque la actividad sísmica y volcánica de México es tan importante, y porque también sus consecuencias pueden afectar desde la Patagonia en Argentina y hasta las fosas de Tonga y Kermadec en las cercanías de Australia.

⁵ <https://www.sgm.gob.mx/Web/MuseoVirtual/Riesgos-geologicos/Volcanes-de-Mexico.html>

⁶ <http://www.escolapedia.com/el-cinturon-circumpacifico/>

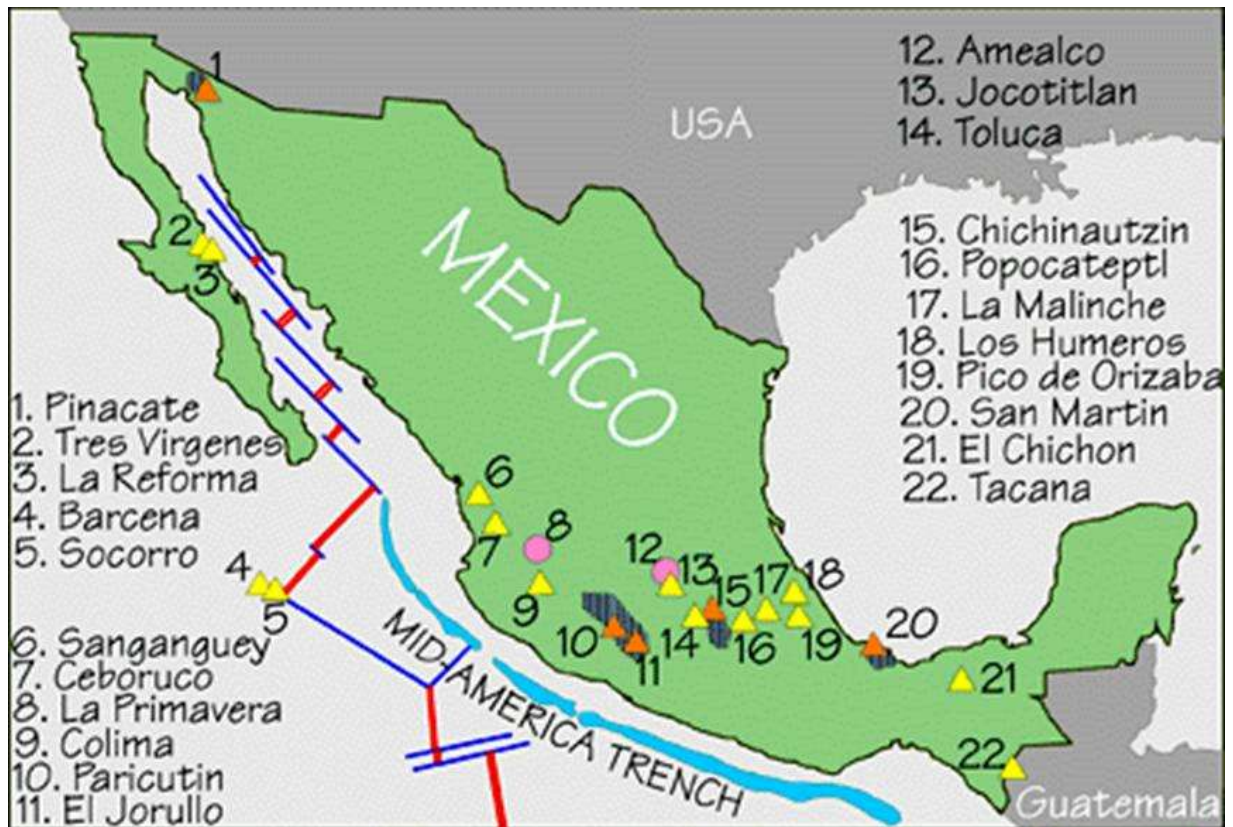


Ahora bien, la cadena volcánica que tenemos en México y que es conocida como Cordillera Neo-volcánica o Eje Volcánico Transversal, cuenta con una extensión de 900 km. corre desde Nayarit hasta Veracruz; su anchura promedio de 130 km le permite atravesar Puebla, Tlaxcala, Hidalgo, México, Morelos, Querétaro, Michoacán, Guerrero, Jalisco, Colima y Distrito Federal; en esta cadena montañosa se encuentran las mayores elevaciones volcánicas del país, tenemos al Pico de Orizaba o Citlaltépetl que es el más alto en México con 5,610 metros de altitud, le siguen el Popocatepetl con 5,286 metros; el Iztaccíhuatl con sus tres cumbres y sus 5,286 metros, y el Nevado de Colima que se considera extinto⁷

⁷ https://www.ecured.cu/Eje_Neovolc%C3%A1nico_Transversal

¿Porque es importante esta referencia? Por qué el Volcán de Fuego de Guatemala solo tiene una altura de 3,763 metros, es decir la diferencia de altura con el Iztaccíhuatl es de 1,523 metros y del Pico de Orizaba de 1,847 metros.⁸

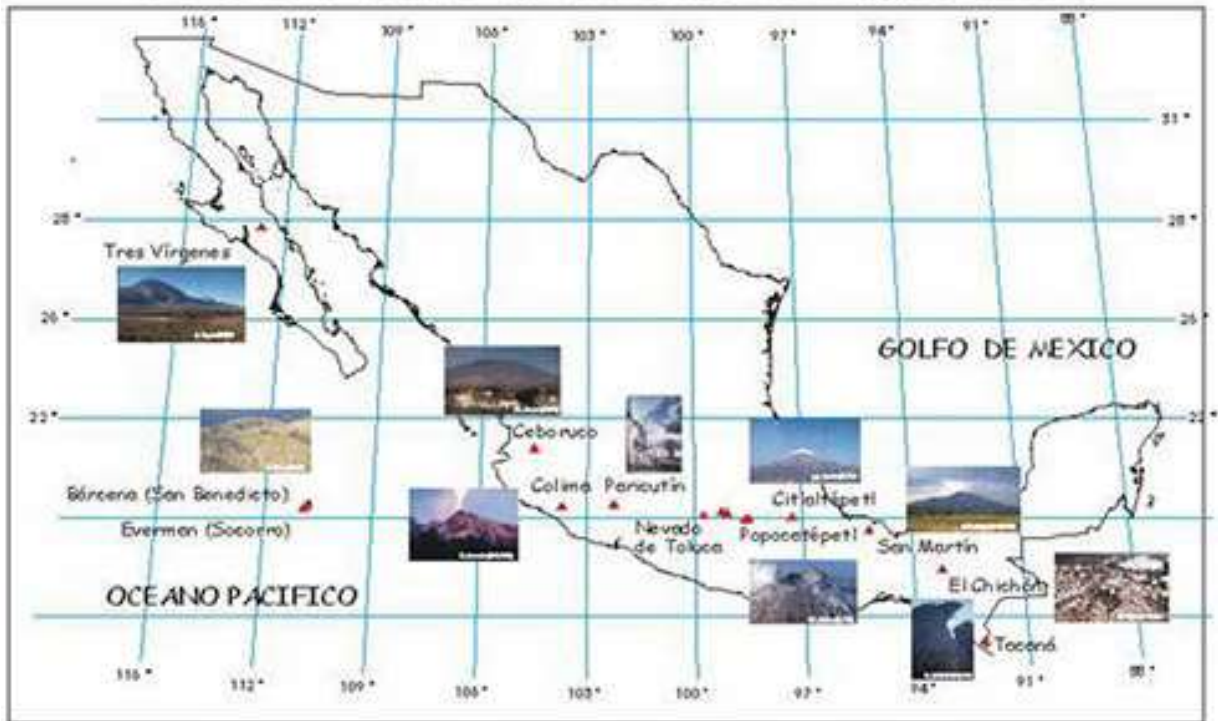
Una representación gráfica de los volcanes localizados en el cinturón de fuego en México.



Y los volcanes en actividad de manera gráfica.

⁸ <https://larepublica.pe/mundo/1254832-guatemala-video-muestra-impresionantes-consecuencias-volcan-fuego-twitter-viral-fotos>

VOLCANES ACTIVOS DE MEXICO



Considerando todo lo anterior y sabiendo que los riesgos geológicos como sismos y erupciones volcánicas son los que causan mayores catástrofes naturales, es necesario concientizar a la población, que viva cerca o no de los volcanes, que es lo que debe de saber y como debe de actuar en caso de producirse una actividad geológica.

Hemos avanzado mucho respecto de las actividades de prevención en materia de sismos, pero no nos hemos preparado para el caso de una erupción volcánica, dado que no son solo las personas que viven en el volcán, en las faldas o en su cercanía, sino todo habitante en México, considerando que el territorio nacional está sobre la más importante zona volcánica del mundo.

Los riesgos geológicos, conforme el Servicio Geológico Mexicano, se clasifican en tres grupos:

1. Los originados directamente por la dinámica de los procesos geológicos internos (volcanes, terremotos y tsunamis).
2. Los derivados directamente de la dinámica de los procesos geológicos externos (inundaciones y movimientos gravitacionales).
3. Los riesgos geológicos inducidos provocados por la intervención y modificación directa del ser humano sobre el medio geológico o la dinámica de diversos procesos geológicos naturales.⁹

Y es necesario generar las herramientas suficientes que permitan a la ciudadanía reaccionar en caso de contingencia como lo es una erupción volcánica.

“La investigadora del Departamento de Vulcanología Ana Lilia Martín advirtió que México tiene que aprender a vivir con los volcanes, pues su territorio tiene una importante zona volcánica en la que el Popocatepetl es el segundo más activo del país. Explicó que, aunque ya pasó por un periodo de calma que permitió el desarrollo de una actividad alpinista y que terminó en 1994, es indudable que se tendrá actividad volcánica para un buen tiempo.”¹⁰

En razón de lo anteriormente expuesto, presento a esta soberanía el siguiente:

Punto de Acuerdo

PRIMERO. – La Comisión Permanente del H. Congreso de la Unión exhorta respetuosamente a la Secretaría de Gobernación para que en coordinación con las Entidades Federativas y sus Instituciones de Protección Civil genere los protocolos de seguridad para erupciones volcánicas.

⁹ <https://www.sgm.gob.mx/Web/MuseoVirtual/Riesgos-geologicos/Introduccion-riesgos.html>

¹⁰ <http://www.milenio.com/estados/riesgoso-vivir-volcan-popocatepetl-proteccion-civil>

SEGUNDO. - La Comisión Permanente del H. Congreso de la Unión exhorta respetuosamente a la Secretaría de Gobernación para que en coordinación con las Entidades Federativas y sus Instituciones de Protección Civil genere el catálogo de riesgos de sus entidades.

TERCERO. - La Comisión Permanente del H. Congreso de la Unión exhorta respetuosamente a la Secretaría de Gobernación para que realice, actualice y publique el atlas de riesgos del territorio nacional.

Dado en el Salón de Sesiones de la Comisión Permanente del H. Congreso de la Unión el 6 de junio de 2018

Atentamente

Sen. Yolanda de la Torre Valdez