

ARTICULOS DIVERSOS
SOBRE EL MISMO ASUNTO

temblado en Guadalupe en diversas ocasio-
nes.
Los terremotos son consecuencias naturales
de la constitucion y estado de nuestro globo; de
manera que deberian sentirse en lo sucesivo co-
mo se han sentido desde tiempos remotos. La
causa, segun lo que enseña la geologia, es muy
natural y facil de entenderse, sabiendo algo del
Sr. D. Leon Dominguez, presidente del A-
yuntamiento de esta ciudad.—Mi fino amigo:—
Al volver á esta capital despues de una expedi-
cion por las montañas del Sur, he notado los
daños que los temblores de tierra han causado
en muchas fincas y el terror de los habitantes
que no saben el término que tendrán tantos de-
sastres.

Se me ha informado que comisiones de per-
sonas científicas nombradas por el Gobierno ge-
neral y el del Estado, se ocupan de examinar
las cosas tal vez para explicar los fenómenos ó
para tranquilizar los espíritus; pero hasta hoy no
he visto nada de lo que las comisiones hayan di-
cho ó explicado.

Sin pretensiones de ninguna clase, y solo por
complacer á varios amigos, voy á emitir mi
opinion sobre los terremotos actuales que son
del mismo género que otros que ya se han expe-
49

rimentado en Guadalajara en diversas ocasiones.

Los terremotos son consecuencias naturales de la constitucion y estado de nuestro globo; de manera que deberán sentirse en lo sucesivo como se han sentido desde tiempos remotos. La causa, segun lo que enseña la geología, es muy natural y fácil de entenderse, sabiendo algo del estado y constitucion de nuestro globo, que, segun todos los caracteres que presenta, puede decirse que en su interior se encuentra en estado de fusion y que las materias fundidas y los gases que contiene se hallan en continuo movimiento. «Los fenómenos volcánicos, dice Cordier, son un efecto simple y natural del enfriamiento interior del globo, un efecto puramente termométrico, etc.»

Efectivamente, el enfriamiento de la corteza del globo hace que éste sufra una contraccion, por cuya causa las materias fundidas y los gases comprimidos tienden á escaparse. Este escape se hace generalmente por los conductos existentes, que son ciertos canales más ó menos extensos, por donde corren las materias. Si estos canales se hallan expeditos, las conmociones deben ser naturalmente menos sensibles que en el caso en que se hallen obstruidos completamente,

ó extrangulados, por decirlo así; pues en tal caso deben producir las corrientes de materias y gases, no solo choques terribles, sino reventazones que harán estremecer grandes espacios de terreno. De esta manera se explican las erupciones pacíficas, digámoslo así, ó comunes, y las catástrofes que nombramos reventazones de un volcan ó apertura de nuevos cráteres.

Supuestas en buen estado ó expeditas las comunicaciones, ó mejor dicho, los canales por donde corren las materias fundidas y los gases, las conmociones de algunas localidades deberán extinguirse, cesar ó moderarse luego que los volcanes en actividad hagan la erupcion de las materias en movimiento; pero si esos canales se hallaren obstruidos del todo ó en parte, es incuestionable que los resultados serán terribles, especialmente si la salida se hace por grietas ó aberturas próximas á las poblaciones. Esto es lo que ha sucedido á la desgraciada poblacion de S. Cristóbal antes de verificarse la apertura de la extensa grieta del cerro de Sta. Cruz, situado en la márgen izquierda del rio de Cuitzeo, ó de Santiago, y al S. O. de aquel pueblo.

Probablemente las conmociones que ha sufrido esta capital han sido consecuencias de las corrientes de gases que fueron á estallar al cerro

de Sta. Cruz, las que pueden haber causado las columnas de humo que aseguran haber visto algunos caminantes en los volcanes del Colli y del Popoca, situados al Occidente de Guadalajara.

Tambien pueden haber tenido origen los movimientos sentidos en esta ciudad en las corrientes que, viniendo del foco central de la isla de Guadalupe (en las Antillas), pasan por los volcanes de Puebla y del Jorullo, para irse á reunirse en el Ceboruco que en dias pasados arrojaba columnas de gases y cenizas. Tal vez esas nuevas corrientes convertidas en una sola, siguen su curso al Occidente y pueden haber causado las conmociones que se han sentido, segun dicen, en las islas Mariás, terminando con la apertura de un cráter ó respiradero en una de ellas.

Muchos creen que el temblor del dia 11 de Febrero vino del Oriente (probablemente de la isla de Guadalupe), y que el del dia 9 de Marzo ha venido del foco central de la isla de Célebes, tocando primeramente en los volcanes de Guatemala, siguiendo la cordillera y pasando por las sierras de Tapalpa y del Perote. Guadalajara, segun entendemos, se halla dentro del ángulo que forman las corrientes del Jo-

rullo y del Popocatepetl, que van á tener su convergencia en el Ceboruco; y no seria remoto que otra corriente, separándose de la del Popocatepetl, á la derecha, siga la sierra Madre, y uno de su ramales tome la direccion del Ceboruco.

Este volcan, en nuestro concepto, es tan terrible como el de Colima; y aunque el Colli y el Popoca no han hecho erupcion de que se guarde la fecha, el extenso valle de Atemaxac debe sus peperinas y pomez á estos dos cerros; así como las obsidianas y basaltos de Sta. Cruz, de Amatitan y de Tequila, han debido su origen á los volcanes extinguidos del cerro de Tequila, Tomasillo y otros que están inmediatos.

Por la apertura de la gran grieta del cerro de Sta. Cruz, por las eyecciones gaseosas del Colli, del Popoca y del Ceboruco, puede creerse con probabilidad que está concluyendo la época presente de los temblores; y si es cierto que se ha abierto una grieta ó cráter en una de las islas Mariás, es probable que cesen las calamidades que se han sentido desde Febrero á esta fecha.

Creo, por tanto, que deben ir calmando los espíritus de los habitantes de esta hermosa ca-

pital, y que con más tranquilidad se dediquen á reparar las averías que han sufrido sus propiedades, pidiendo al Ser Supremo aleje de aquí para siempre ese terrible azote de los terremotos, que ha causado tantas víctimas en el mundo.

Sírvase vd. aceptar, si lo creyere útil, las anteriores líneas, y hacer de ellas lo que fuere de su agrado.

De vd. S. S. — *Longinos Banda.*

Guadalajara, Marzo 21 de 1875.



SEISMOLOGIA.

LOS TERREMOTOS DE JALISCO.

A mi maestro D. Antonio del Castillo.

Un trabajo geológico muy importante se verifica sin duda en nuestro territorio, y que se manifiesta desde el año de 1870 hasta la actualidad, por la erupcion de dos volcanes en el Estado de Jalisco, y por los terremotos y ruidos subterráneos que se han sentido en el mismo Estado y en otras localidades de la República.

Con el fin de relacionar los hechos para deducir de ellos algunas consecuencias probables, voy á hacer una ligera reseña de los principales fenómenos ocurridos en la época que acabo de mencionar.

Sabido es que desde hace cinco años abrieron sus bocas el Ceburuco y el Colima, para arrojar una inmensa cantidad de rocas, cenizas y vapores acuosos, al grado de que las materias sólidas vomitadas por el primero de aquellos volcanes, se extienden en una longitud de 7,800 metros, teniendo una anchura media de 200, y una altura de 500, constituyendo, en consecuencia, un ramal montañoso de considerables dimensiones.