

en México he experimentado iguales temblores de tierra. La misma arena nos habia nublado el Sol, y el viento que se habia mantenido toda la mañana por el Sur, nos acabó de proporcionar las circunstancias mas favorables para emprender la subida.

En efecto, perdiendo frecuentemente terreno, por desleznarse la arena, hubimos de conseguirlo despues de dos horas de afanes, que me pusieron á punto casi de sofocarme, como acaso hubiera sucedido, á no estar prevenido un criado de la espedicion con un frasco de alcali volátil para socorrerme.

La columna de fuego que salia del cráter, en este dia, tenia un diámetro de mas de cuarenta varas y una elevacion que me parecia, contando con el humo, de mas de ciento.

El que se figure un chorro de fuego, perfectamente semejante al de los cohetes y del tamaño que llevo referido, se formará la mas perfecta idea del que se presentó á mis ojos. Entre él se elevaban muchísimas piedras de diversa magnitud, tan encendidas to-

das, como el hierro en la fragua del herrero. Las mayores caian casi perpendicularmente sobre la misma boca que las vomitaba, y las menores á la circunferencia, con particularidad hácia el Norte.

El estruendo con que se hacian tan continuas esplosiones, ya no me pareció allí semejante al de los rayos: heria el oido del mismo modo que el que produce las olas del mar, que agitadas por un fuerte vendabal, van á azotarse contra las rocas,

Un hedor á azufre, muy intenso, comenzaba á percibirse casi desde la mitad del cerro. El piso estaba bastante caliente, y por diversas partes se veian salir muchos vapores; todos ellos eran perfectamente blancos. En el humo de la grande hoguera habia tal variedad de colores que no soy capaz de espresarlos, por no hallar nombres adecuados con que darlos á conocer; y aún á los pintores mas diestros les seria tambien imposible copiarlos esactamente al natural. Esto daba el espectáculo mas horrible, y algunos de los que me



acompañaban, se precipitaron ciegamente por los arenales diciendo que habian visto el mismo infierno.

Al borde extremo de la meseta inmediatamente al crater, el termómetro de Reaumur, suspendido en el aire estaba á los diez y seis grados, y en otro de igual graduacion tocando al suelo ascendia el mercurio á los sesenta y ocho. Hacia la parte interior, á dos varas de distancia del fuego, pasaba de los setenta suspendido en el aire, y llegaba á los setenta y cuatro puesto en el suelo.

En este sitio que es perfectamente al Este de la chimenea dejé enterrada una botella con una inscripcion latina en que espreso el dia y hora que estuve allí, y los sujetos y nombres del alcalde mayor D. Manuel de Escobar, y mi compañero D. Julian del Villar, que habian ido conmigo.

Se recojieron varias piedras, en casi todas las cuales, encuentro una suma uniformidad.

En la crestoneria superior, hubo probablemente una mineria de cobre

en matriz silicea; las piedras que han rodado conservan todavia la pinta, de lo cual, y de no haber encontrado vitrificacion alguna en todo el distrito, infiero que no han sufrido la accion del fuego estas sustancias, y tengo por seguro que no formaban mas que un manto muy superficial.

En las que dispara el volcan, el hierro es el metal que mas se distingue. Todos los manchones blancos á que apliqué repetidas veces la lengua, me parecieron producto de una sal marina. —No falta algun ocre, ni deja de abundar el azufre. —El gas azótico creo que es comun en todos los volcanes.

Los minerales no pueden conocerse bien, sin una análisis química, y aquí mas que en otra parte son insuficientes los sistemas de varios mineralogistas que caracterizan los generos y especies de este reino por la diversidad de sus figuras. Las recias frotaciones despuntan necesariamente los ángulos, y salta á los ojos que ese es el origen del polvo negro que se ha esparcido por tantas leguas, cuya naturaleza es



idéntica á la de las piedras que yo mismo he remolido.

Me faltaban unos barómetros para conocer la elevacion de la montaña sobre el nivel del mar; mas el celo y actividad con que S. Excelencia quiere llevar hasta el fin las observaciones útiles al público, y los progresos de las ciencias y artes, me proveyó de dos con que poder hacer un segundo viaje.

Mas de un mes tuve que diferirlo, obligado de los tempestuosos temporales que ha habido en todo el Octubre pasado y mas de la mitad de este. Traté en este tiempo de construir una máquina eléctrica que no salió de lo peor, y de que (contando con los auxilios que me frecuentaba el alcalde mayor) se remediasen las sumas descomodidades del camino con una estacada, tanto por padecer menos en aquellas molestas subidas y penosos arenales, como para defender los instrumentos de un golpe.

El 21 del corriente que fué el primer dia sereno que se presentó, resol

ví concluir mi encargo, y con un numeroso acompañamiento llegué á la cumbre del volcan á la una de la tarde, llevando conmigo para que lo dibujase al dibujante de la expedicion D. Antonio Echeverría, que no habia podido acompañarme en el primer viaje por estar accidentado.

Habia dejado al pie de la sierra uno de los barómetros con su termómetro anexo que no obstante haber sido el que llegó casi inservible de Veracruz, pudo aquí componerse y utilizarse medianamente. El otro que era muy bueno, se entregó al gobernador indio, para que bajo de su custodia lo condujese hasta arriba, uno de los naturales, en la misma situacion que yo lo habia dado.

Pero fuese porque variasen esta improvisamente, ó porque en la áspera pendiente [que con motivo de tan grandes lluvias se habia puesto mas barrancosa que antes] tropezase el que lo llevaba, lo cierto es que, al momento de hacer uso de él, tuve el desconsuelo



de ver quebrado el tubo por su parte superior. Hice sobre la marcha subir al que habia quedado en la falda, y por su medio, aunque imperfectísimamente averigué que la mayor altura del Cerro de San Martin es de quinientas varas escasas sobre el nivel del mar.

No fué mas afortunada que el barómetro la máquina eléctrica. Llegó despegada, y á riesgo de romperse el vaso que tenia puesto en lugar de la botella de Leidem.

Todo lo encontré muy desfigurado respecto al que habia visto la vez primera. Al pié de la montaña no se percibia ruido alguno, y en su cumbre no habia otro que el semejante á un rio caudaloso que se precipita á quince ó veinte varas de profundidad.

En el sitio en que quedó la inscripcion, habia subido mas de ocho piés la arena, y el fuego se habia disminuido mas de dos tercias partes, tanto por lo respectivo al diámetro de la columna, como por su elevacion.

Con esto tuve la felicidad de ver una gran parte del fondo de aquella horri-

ble chimenea que no tiene treinta varas de profundidad perpendicular. Por entre innumerables grietas sale un vapor parecido á la neblina que se eleva muy poco de la tierra y la conserva llena de humedad. Por la banda del Norte sale con mayor abundancia, y subsisten allí las piedras ardiendo, tan convertidas en ascuas como las que se disparan en las erupciones impetuosas de la fragua que está al Nordeste. La peñasquería que se ve por el Norte amenaza el hundimiento por estar ya desplomada, ser en ella mas recios los temblores y tener á su pié un incendio que aunque no tan voraz como al principio, no deja con todo de ir haciendo sus escavaciones.

Conjeturo que la boca que arde actualmente con fuerza, presente dentro de pocos dias, ó algunos meses, una vista semejante á la de la otra que parece estar próxima á apagarse; de donde infiero que sin embargo de todos los indicios que acreditan la desmesurada estencion que por conductos subterráneos tiene la mina volcánica



hasta por debajo del fondo del mar, esto no hace, como vulgarmente se imagina unas escavaciones de mucha capacidad, sino por el contrario de pequeño calibre, y mas propias por consiguiente para comprimir los vapores enrarecidos, cuya violencia es bien conocida de los físicos, por superior incomparablemente á la de la pólvora, y cuya suma total hace la fuerza con que se llevan consigo las masas enormes que he visto dispararse.

En el borde interior de la hornilla que está al Nordeste, á menos de una vara del mismo fuego, dejé enterrada otra botella con una inscripcion poco diversa de la anterior. Apenas podiamos mantenernos Villar, el criado, Calderon y yo en este arriesgado sitio. El humo nos envolvía algunas veces, y nos robaba de la vista de nuestros espectadores. Lo peor era que se nos quemaban los piés, no obstante que al asentar el uno, levantábamos el otro con suma velocidad: tostados sacamos los zapatos, y al descender del pequeño cerrito que por todas partes está

humeando, sentiamos hasta las pantorrillas un vapor poco menos que de agua hirviendo que no dejó de escaldarlas completamente. La sal de tartaro antes de media hora habia sufrido su deliquencia.

Lejos de las hornillas, y hácia el borde extremo de la serrania en que quedó la mayor parte de los que me acompañaban, era intenso el frio que todos tiritaban, aun los que pudieron cubrirse sobre sus vestidos con una especie de camisas de bayeta, muy usuales en estos países. El viento soplaba por el Este, y el mercurio en el termómetro de Reaumur bajó á los catorce grados.

Estaban despejados los horizontes, y se veía con claridad no solo la reventazon de la mar, sino los innumerables bajos que la arena ha producido en su fondo. Regulo que el cráter del volcan no dista por línea recta tres cuartos de legua de la playa. Tres horas y media gasté en mis observaciones, y bajé de la montaña á poco mas de las cuatro de la tarde,



Como la gente vulgar ve siempre como efecto sobrenatural de la indignacion divina, todos los fenómenos extraordinarios de la naturaleza, no es extraño que estos vivientes estuviesen sobrecogidos de un terror pánico que los impelia á abandonar su antigua patria y aun sus posesiones. Algunos de hecho lo ejecutaron así, bien que fueron despues restituidos á ellas, por el celoso magistrado que los gobierna. Se persuadieron á que yo venia á apagar el volcan, y no dejaban de verme como una especie de deidad capaz al fuego con soberanía, ó vencer á lo menos su veracidad con la industria.

Esto los conmovió para acompañarme en mi primer viaje. Les leia yo en el semblante el susto interior que amilanaba su espíritu, especialmente cuando oian los horrorosos bramidos del volcan; pero su misma barbarie me dió energía para animarlos. Creian que á mi lado eran inmortales, y jamás me desampararon, sirviéndome mucho esta preocupacion suya, pues sin ella tal vez no hubiera subido á la serranía,

porque me hubieran dejado solo, sin tener quien me diese la mano á tiempo que la fatiga me habia acabado el aliento. Ellos con sus cuerpos formaron un pasamano con que hube últimamente de superar las dificultades que de otro modo eran invencibles, para un hombre que viene convaleciendo de una fiebre que le asaltó en Veracruz.

Ya próximos á la hoguera, vi los continuos conjuros que hacian los indios con algunos crucifijos que improvisamente fueron sacando del seno en que los llevaban ocultos. Dimos todos gracias al Altísimo por el beneficio de habernos dejado llegar á aquel sitio.

La botella con la inscripcion fué para ellos una nueva especie de misterio: creyeron algunos que iba á servir de dique para contener en lo sucesivo el ímpetu de llamas; otros llegaron á sospechar que fuese un correo mágico, por cuyo medio diese yo cuenta á S. M. del estado de consternacion en que se hallaban sus pueblos.

Desde el dia siguiente me comenaron á hacer repetidas consultas, sobre



el peligro que este enemigo les amenazaba, y muchos me confesaron la resolución que tenían de retirarse á los países mas lejanos aun con pérdida de todos sus bienes.

Pude contener las emigraciones que meditaban haciéndoles reflexionar que no hay lugar de asilo contra la ira de Dios provocada por nuestras culpas, ni arbitrio para escapar de sus efectos, mas que el sincero arrepentimiento con que conmovemos su misericordia: que el volcan es un efecto puramente natural, que en cierto modo podia imitarse artificialmente; que no eran solo estos pueblos los que habian tenido motivo de espantarse por esta causa, pues en otras partes habian sido efectivos los grandes estragos que habian ocasionado los volcanes: que la corriente de este se dirigia hacia la mar, y estaban defendidos los pueblos de su furia, por la muralla de cerros encadenados que la naturaleza misma ha puesto de por medio: que á sus sembrados no se seguiria daño alguno por el declive del terreno en que los

hacen, de donde pueden las frecuentes lluvias barrer la arena que recelaban sofocase las plantas recién nacidas: que no tenían en una palabra otra descomodidad que temer, que el que se ensuciase frecuentemente la ropa en los tendedores, y el almidon de yuca que trabajan, mientras estuviesen cayendo estas escorias pulverizas: que el volcan últimamente ha de apagarse, y que acaso no pasarían muchos meses sin que esto se verifique. Todo lo cual puntualmente, es el dictámen que me he formado.

La esperiencia les ha hecho ver que no son antojadizos mis lisongeros pronósticos. Han levantado una buena cosecha de maiz, que están vendiendo á precios baratísimos, pues dan cien mazorcas por medio real: pinta grandemente la de frijol, y los algodones se hallan en un estado inmejorable.

San Andres Tuxtla, y Noviembre 27 de 1793.

José Moziño.







