

XVI

TERREMOTOS EN CHILE

Aunque yo tengo a los volcanes y las materias sulfúreas bituminosas, que forman su causa, por lo principal de las tormentas que se experimentan en Chile, con todo, creo que no sean ni el único ni el inmediato agente de tan terrible castigo. Porque si éstos fueran sólo la causa, la provincia de Cuyo, que dista lo mismo de ellos, debería estar del mismo modo sujeta que Chile a este funestísimo efecto. También digo las provincias de Copiapó y Coquimbo deberían sentir las con la misma fuerza y frecuencia que las mas provincias del Reino, pues, como dejo dicho, hay tambien en ellas de estos volcanes. De esto vengo yo a concluir que la subterránea efervescencia de las materias inflamables, de que está compuesta la masa del terreno chileno, rarefaciendo la elasticidad del aire, y reduciendo a vapores la prodigiosa fuerza del agua, que del mar vecino se introduce por los conductos subterráneos, causa inmediatamente tan fatal acontecimiento, y así yo vengo a concebir los terremotos como algunos físicos modernos creen deber suponer, que la abertura de algunos volcanes y tambien las nuevas erupciones mas violentas que las de los antiguos volcanes, son causadas del encuentro de las aguas subterráneas con las abundantes materias metálicas puestas en fusion por la violencia de una inflamacion. Lo cierto es que si cae un poco de agua sobre un metal fundido ella causa un ruido imprevisto y una prodigiosa esplosion.

De este modo compongo yo como pueden quedar esentos de este efecto los países puestos al oriente de la cordillera, y las provincias de *Copiapó* y *Coquimbo*, aquéllas por la distancia tan grande que tienen del mar, y estas otras porque yo supongo que el terreno de dichas provincias está interiormente cortado por vastas cavernas, como del ruido que en algunos sitios se siente, y del rumor subterráneo que se hace notar algunas veces, como si soplasen dentro de las entrañas de la tierra con violencia

algunos vientos, o si corriesen con precipitacion algunas aguas. Estas, es mas que probable, que corran; porque las aguas de las nieves de la cordillera, que en esta parte no son menores, que en lo remanente del Reino, se dejan ver muy pocas sobre la superficie, y así es preciso que ellas bajen al mar subterráneamente, formando desde la cordillera al mar unas vastas concavidades, cuya vastitud y profundidad pueda bastar para cortar los progresos de los internos concuasamientos de las tierras confinantes, y para dar un anchuroso campo de desahogarse a las materias encendidas; en suma, se pueden contemplar estas presumidas cavernas, como unas madres de grandes rios, que cortan la comunicacion del incendio en las provincias boreales, como se ve, que ellas siendo no subterráneas, sino superficiales al terreno del Reino, lo hacen siempre con los frecuentes incendios de las campiñas, que dejo dichos. No hay duda que la comunicacion del fuego en las materias que causan este fenómeno son la causa inmediata de su prodigiosa estension; si esta pues, se corta como debe suceder con semejantes cavernas, a estas y no a otra causa se debe atribuir, el no llegar a ellas los terremotos de las partes australes de Chile, y se debe creer de los que llegan lentos, que tuvieron su principio cerca de los confines de dichas provincias.

Los terremotos ligeros se hacen sentir en Chile muy frecuentemente. No hay casi año que no se sientan tres o cuatro veces, y algunos diez y doce, y el año o años que en fila no se han sentido entran en grave temor los habitantes de este Reino, que las materias y causas que las originan vengán a explicarse en uno muy grande. De este orden, a la verdad, no han sido hasta ahora muchos, y solo se han sentido en distancias de tiempo muy considerable. Los que ha habido de estos y se tienen notados en Chile por los daños que en él causaron desde la entrada de los españoles hasta el presente, esto es, desde el año mil cuatrocientos treinta y cinco en que entró Almagro hasta el mil setecientos sesenta y seis, son, primero, en mil quinientos setenta, que arruinó no pocas poblaciones y fortalezas en las provincias australes. Segundo, el mil seiscientos cuarenta y siete, a trece de Mayo, cuyo mayor estrago sintieron los edificios de la capital, que hace anual mencion de este fatal dia con la esposicion del Santísimo Sacramento, y la procesion devota de un Santo Crucifijo, venerado en la iglesia de los hermitaños de San Agustin. Diez años despues volvió la misma capital a experimentar este azote en el quince de Marzo, perdiendo una gran parte de sus casas. En el mil setecientos treinta, a ocho de Julio, la ciudad de la Concepcion quedó muy dañada de otro, y mucha parte de ella del mar que estaba a sus murallas. Tocó tambien este azote a la capital, aunque con no grande daño de sus habitantes: mayor lo sintieron las poblaciones intermedias. El último, y de que puedo hablar como testigo ocular, vino a veinte y cuatro de Mayo de mil setecientos cincuenta y uno: arruinó enteramente la Concepcion, no quedando en ella edificio alguno, que pudiese servir a su dueño: impelió el mar contra ella, que la bañó enteramente por tres veces, y sacando quanto precioso tenia, la dejó una de las mas pobres poblaciones del Reino. No se limitó contra esta sola su furor: hizo acompañar en sus lamentos a los vecinos de todas las otras poblaciones, que habia entre los

grados 34 y 40. En la capital se sintió, y de su fuerza y direccion de sur a norte, que notaron, argumentaron la violencia y daño que habia causado en las sobredichas provincias. La precedieron algunos pequeños terremotos, así en el verano como en las noches antecedentes, y en lo inmediato a la misma hora se sintió uno considerable, y un cuarto de hora ántes vino otro que despertó los dormidos, e hizo que todos estuviesen prevenidos a la fuga de los edificios. Algunos creen que tambien lo hubiese anunciado el globo de fuego, que he dicho lanzó la cordillera este mismo año, pero esto yo no hallo pueda tener conexion con el terremoto, y los otros muchos globos no han avisado algun otro terremoto.

Este gran terremoto principió poco mas de pasada la media noche, y duró en su fuerza cuatro o cinco minutos, y menos fuerte, se puede afirmar, duró hasta la aurora, pues la tierra estuvo en todo este tiempo de horas en un continuo movimiento con la alternativa de mas o menos sensible. Antes del terremoto estaba el cielo claro por todas partes, pero inmediatamente despues se cubrió de espantosas nubes, que descargaron una lluvia continua por ocho dias, sin que se quietase por eso la tierra. Pasada la lluvia, crecieron en fuerza los terremotos, dando principio a ellos uno de muy corta duracion, pero de tal violencia que la mayor parte de los que lo espermentamos, lo han creído superior a la del grande; siguieron estos por el espacio de un mes con tanta frecuencia, que apenas pasaban quince o veinte minutos que no se siguiese otro. Perecieron en la ciudad de la Concepcion seis personas inválidas, un loco que se entregó al mar, y tres que no creian en los terremotos. En lo restante del Reino, no se oyó hubiese muerto de esto alguno.

La tierra se abrió en diferentes partes, particularmente en las riberas de los rios, pero muy superficialmente. Observé dos de estas aberturas en la hacienda de mis padres; la una apenas tenía una tercia de ancho, y poco mas de vara de profundidad, y su estension de cuarenta a cincuenta varas, con cuasi la misma direccion que habia llevado el terremoto, y digo, cuasi, porque, aunque tirando una línea de un extremo al otro, era de sur a norte, perfectamente en direccion, ella en su curva no guardaba esta regularidad, sino que a veces declinaba a oriente, otras a poniente, y otras a septentrion. Esta estaba en tierra firme, y en lugar que muestra haber sido un tiempo la madre del rio, que no dista mucho. La otra estaba perfectamente a la orillas de un pequeño rio, que pasa por un profundo valle: en todo era mayor, y mas irregular que la otra en su curso, que siempre era siguiendo las márgenes del rio: en algunas partes llegaba la abertura a tener cosa de tres varas.

Es curiosa la noticia que nos da el autor del artículo *América* en la Enciclopedia, poniéndonos un gran terremoto el cuatro de Abril de mil setecientos sesenta y ocho, *el cual dice: desconcuazó toda la América*. Es verdaderamente noticia reservada solo a este autor, porque yo y mis compañeros, que nos hallábamos en número de mas de doscientos, este dia citado en la ciudad de Lima, no hemos sentido el menor movimiento de la tierra, ni este dia, ni hasta el veinte y cinco de Abril del mismo año, en que yo partí, ni de otras partes del Perú, ni de Chile, ni del Pa-

raguay, y, en suma, de ninguna parte de la América hemos sabido se hubiese sentido terremoto alguno.

Por la experiencia constante que se tiene en Chile se sabe que los terremotos nunca vienen de improviso. Siempre les precede una especie de rumor subterráneo que a raros es a quienes no dispierta, aun en el primer sueño. Esto debe creerse efecto de la diversa vibración del aire agitado; unas veces es este mas sensible, otras precede menos tiempo, pero en toda circunstancia es bastante para despertar, y da tiempo para escapar de las habitaciones y ponerse en salvo de las ruinas de los edificios.

Con todo, los habitantes de este Reino, para mayor seguridad de sus personas y vida, han fabricado las ciudades adaptadas a prevenir los funestos acontecimientos que pueden resultar de tal calamidad. Por esto las calles son anchas, de modo que cayendo a tierra los edificios de ambas partes, dejan siempre lugar libre para aquellos que por vivir en cuartos de la calle, tengan ésta en que salvarse de las ruinas. Las casas son solo de un piso, y en bajo, y así es mayor el espacio que deben dejar. Dentro de ellas tienen grandes patios, jardines y huertos, donde los que las habitan en su interior se refugian sin temor de las ruinas. Los acomodados tienen o en sus jardines o huertas preparadas barracas para dormir quietamente y sin la incomodidad de salir desnudos al aire o al agua, cuando ellos sobrevienen de noche.

Mediante estas prudentes precauciones, se creen seguros los chilenos de las fatales consecuencias de los terremotos sobre sus vidas y personas, tanto mas que hasta ahora el terreno no se ha hundido en parte alguna, como nos refieren las historias antiguas ha sucedido en otras partes del mundo, aunque algunos de los sobredichos hayan sido tan violentos. Ojalá si como en esto lo bastante para no perecer con los temblores, hubiesen estudiado mas la llave de la arquitectura, que ésta les hubiera preservado de los grandes atrasos que les causan la frecuente destrucción de sus habitaciones.

