

✠

# C A R T A

PHISICO-METHEOROLOGICA,

ESCRITA POR EL P. F. FRANCISCO REYES  
del Carmen, Predicador en el Colegio de San Pedro de Al-  
cantara de esta Ciudad de Sevilla, à un Caballero su Ami-  
go, en que le dà noticia de algunas observaciones, y refle-  
xiones, que hizo, y juicios philosophicos, que formò sobre  
distintos igneos phenomenos, que aparecieron en esta Hispa-  
lense atmospherà en las noches proximo-subsequentes  
al Terremoto, que se padeciò dia de todos Santos,  
primero de Noviembre de 1755.

M. S. M.



SOLO SUS ENCARECIDAS  
suplicas, coligadas con el mira-  
miento, que debo, à los muchos  
favores, que de Vm. tengo recibi-  
dos, pudieran precisarme à tomar  
la pluma, en ocasion, que por mis  
muchas ocupaciones, apenas tengo lugar para abrir  
un libro. Sin embargo, he resuelto escribir à Vm.  
mas no, por esso, piense es mi intento, en estos re-  
ducidos rasgos de phisica, que passo à presentar le,  
dàr un entero, y cumplido plan de Philosophia,  
por el qual pueda presagiar Terremotos, y conocer  
sus immediatas causas: Porque asi uno, como otro

està bastante mente declarado en muchos antiguos, y modernos Authores, que tocan el punto: Como tambien en los muchos papeles, que se han dado à la estampa de pocos dias à esta parte. Solamente pretendo noticiar à Vm. de diversos, igneos Meteoros, que en las noches inmediato-subsequentes al Terremoto, observè en esta Sevillana atmospherà: cuya relacion, exornada de algunos philosophicos juicios, y phisicas reflexiones, pienso sea todo el asunto de esta. Que cierto me admira, como no hayan dado noticia de ellos al publico: yà, para fixar, y comprobar la causa phisica del Terremoto, que los Modernos congeturan: yà para desterrar, ò desimpresionar à los animos de la pavorosa contristacion en que quedaron: y yà, para otras muchas cosas, à que tienen conducencia, como despues, à precisiones de juiciofas congeturas, congruenciarè.

Temblò, pues, nuestra universal Madre la tierra dia de Todos Santos, primero de Noviembre de 1755. Temblò, digo, para repassarnos en el funesto volumen, è infauitoso libro de la calamidad; que, sin duda, huviera sido la ultima leccion, que deco-rassemos, si la poderosissima intercesion de nuestra siempre abogada Madre Maria Santissima no huviera foflegado su violento impulso, y azorada agitacion. Afsi lo cree, y confieffa la Christiana, devota consideracion de todos nuestros Españoles: singularizandose entre ellos los Sevillanos afectuosissimamente inclinados à la devocion de Maria Santissima.

ma. No quiero, profiga la pluma con el principal intento, que ofreció asustar; sin que primero bosqueje, ó compendie un hecho, que por sus circunstancias, recomienda en mi mas, y mas esta piadosa creencia. El año de 1751. dia 4. de Marzo padeció la Ciudad de Santiago de Goathemala un espantoso Terremoto. Dexóse sensibilizar este estragoso fenomeno tan reciamente impetuoso, que si tenemos de dar crédito à la relacion, que de las ruinas por él padecidas, formó el Señor Doct. D. Agustín de la Caxiga y Rada, tengo entendido, que quando no excedan à las acaecidas por el nuestro en Sevilla, à lo menos se equilibran. Pues atienda ahora la piadosa consideracion à la duracion de uno, y otro Terremoto, y hallará sobradísimo fundamento, ó un mui recomendable motivo para su christiana persuasion. Nuestro Terremoto duró diez, ò once minutos; y el de la Ciudad de Santiago de Goathemala tan solo el breve espacio de uno. De manera, que si à proporcion, que el nuestro excedió, ó ganó en duracion al de Goathemala, le huviera igualado en estragos, era mui precisa la total destruccion de toda nuestra Española península, sin que en toda ella, quedasse piedra sobre piedra. Pero bendito sea nuestro Dios, y Señor, que nos ha dado tan poderosa Madre, que pueda aplacar su justo resentimiento contra los hombres: que no es esta la primera vez, que ha suspendido el poderoso impulso de su brazo.

Bien sabida es aquella maravillosa vision, que

4  
tubieron los dos Santos Patriarchas, Domingo, y Francisco, mis queridos Padres. Hallabase, en tiempo de estos dos Santazos, la Magestad de nuestro Dios, y Señor injustissimamente ofendida, y grofferissimamente agraviada por las muchas culpas, que contra su immensa Bondad torpemente cometian los hombres: y vieron los dos Santos Patriarchas, que Christo, bien nuestro, con rostro magestuoso, y aspecto severo vibraba tres lanzas para destruir al Mundo: A cuyo tiempo la Madre de las Misericordias, postrada à sus divinos pies, le decia: Tened, dulcissimo Hijo mio, el poderoso impulso de vuestro brazo: no desvarate el golpe de vuestra rigorossima justicia à los hombres, que fueron redimidos, y reformados con el costoso precio de vuestra Pasion, y Muerte. Justissimos son, Señor, vuestros enojos con los mortales; pero yo os ofrezco por fiadores de los ingratos à dos Siervos fieles, que daràn satisfaccion à vuestras ofensas. Diose por satisfecho su Magestad, y yà vencido à ruegos de su querida Madre, aceptò la fineza en los dos Siervos suyos. Estos dos Siervos son Santo Domingo, y San Francisco mis amados Padres: que tanto, como esto debe el Mundo à estos dos Santos Patriarchas, y sus esclarecidas Ordenes. Perdone Vm. se haya deslizado, ò extraviado la pluma àzia esta precisa, mystica digression: que si hasta aqui he dicho como philosopho Christiano; yà vengo à hablar, como phisico hombre, que es decir, como ignorante.

Acabado, pues, nuestro suspirado, follezado, y aun llorado Terremoto, y recuperado algun tanto de la pavorosa contristacion en que nos dexò, tendì casualmente la vista hàcia la atmospherà, y la vi demasiadamente impresionada: tanto, que con alguna opacidad descubria el Sol la brillante direccion de sus lucidos rayos. Hice juicio, seria del polvo, que las ruinas havian ocasionado; hasta que oì decir, que el Rio se havia dividido quando el temblor, arrojando muchos halitos humosos: y algunos añadian, que havian percibido un hedor como de azufre. Con esta noticia depuse aquel mi juicio, passando à dudar, si la tierra agitada à esfuerzos de tan violento impulso, havria transpirado en menudos Cuerpos, quiero decir, en halitos fumosos alguna porcion de las partes sulphureas, bituminosas, y nitrosas, que son las que, encendidas subitaneamente en las Cavernas de la tierra, hoy se señalan, ò tienen por causa phisica del Terremoto? Ansioso por salir de esta duda, comenzè à registrar la memoria, y auxiliado de la reminiscencia con algunas especies harto remotas, me fuì al 2. lib. de los Metheoros de mi Doctor Subtil, y en la question 7. art. 2. de dicho libro, donde pone mi venerable Maestro las señales, ò efectos, que consiguen al Terremoto. leì así: *El quinto efecto es, obscurecerse el Sol sin nube. Y dando la causal de este singular efecto, prosigue: Porque saliendo la Exhalacion del lugar del Terremoto sube, ò transmonta à la superior parte de nuestra atmospherà, è interpuesta entre nuestra vista hace se represente el Sol con obscuridad, y aun las Estrellas de noche.*

Pues

Pues no obstante el debido miramiento, y atenta consideracion à tan respetoso apoyo, continuè todo el dia dudoso en lo que havia sospechado: ya entrada la noche, entrè yo tambien prosiguiendo en mis observaciones. En ellas hallè verificado à la letra lo que dexo dicho de mi Sabio Maestro: *que hasta las Estrellas se suelen ocultar*. Tambien en esta propria noche, observè una copiosa multitud de Fulguraciones, ò Relampagos, que por instantes iluminaban esta atmospherica region: y un crecido numero de Estrellas decurrentes, ò volantes, que nuestra vulgaridad llama Exhalaciones. Estos mismos Metheoros continuaron por algunas noches: y el dia siete, Viernes de la semana proximo-siguiente al Terremoto, como à las cinco de la mañana, se experimentò en esta Ciudad, y se hizo patente en su terrestre atmospherica una descomunal Estrella volante, ò un resplandeciente Globo de grande deformidad: que, segun dicen, era del tamaño, ò casi à la divagante Estrella, que se dexò ver en todo este Arzobispado en una de las noches del Verano pasado. De este fustoso ardiente Phenomeno, solo percibì la confusa griteria, que envuelta en clamorosos ruegos à Maria Santissima, levantò una bien ordenada junta de devotas personas, que asistian à un Rosario.

Con tan patente, visual registro como de estos Metheoros hice, se aquietò enteramente mi philosophica curiosidad, teniendo ya por evidencia experi-  
men-

mentalmente phisica, que el terraqueo Globo havia  
 transpirado, exhalando por sus toscas quiebras, y bas-  
 tifsimos poros una portentosa copia de evaporacio-  
 nes nitro-sulphureas, que compactadas, ò aglomera-  
 das tumultuariamente à diligencias de su natural va-  
 gueo tenian empastada toda la terrestre esphera.  
 Quedò, pues, mi sollicitud satisfecha, porq̃ à la verdad,  
 el camino mas passeado, y hollado, que reconoce la  
 phisica es, el conocer congruencialmente las causas  
 por sus efectos: y semejantes efectos, ò Metheoros, es  
 es cierto, segun todos, no tienen otro principio, que  
 las partes sulphureas, y nitrosas, que prorrumpen de  
 la tierra, y se congloban, ò juntan remolinadamente  
 en la mas alta parte de nuestra atmosphaera. Escuche  
 Vm. à mi Fortunato de Brixia, uno de los mas cele-  
 bres Criticos de este siglo, y lo oirà mejor de su despe-  
 jada pluma. Este clarifsimo, omniscio philosopho  
 (que por antonomasia se le puede llamar) en el tomo  
 quarto de su excelentissima obra intitulada *Philoso-  
 phia sensuum*, selsion 3. donde habla de los Metheoros  
 igneos, §. 4159. dice: *Quemadmodum aquea (Metheo-  
 ra) ex vaporibus humidis, ita ex sulphureis, nitrosisque ha-  
 litibus ignita Metheora generantur.* Y ninguno ignora,  
 que los efectos dichos, ò Relampagos, y Estrellas  
 volantes son Metheoros igneos: luego es sin duda,  
 que agitado el Orbe terraqueo à empeñosos conatos  
 de tan recio impulso vaporizò en menudifsimos cuer-  
 pos, ò en halitos fumosos una portentosa copia de  
 partes sulphureas, y nitrosas: las que nadando conglo-  
 badas

badas por la atmospherá vinieron, ò por su fermentación, ò por el calor del aire, ò por concusión, y movimiento à encenderse, causando los dichos Meteoros.

Pero acaso me opondria Vm. que si tan raros son en el Mundo los Relampagos, y Estrellas decurrentes como los Terremotos, para que yo una vez, que observè muchos de estos Phenomenos, infiera, que el temblar la tierra, esta respirò una gran porcion de halitos sulphureos, y efluvios nitrosos, que son los que inflamados (por alguno de los modos dichos) en la atmospherá causan tales Meteoros? Que los Relampagos, y Estrellas divagátes, ò exhalaciones sò muy comunes todos los años; sin que por esto todos los años se experimenten temblores. Luego inferiria Vm. de que en la noche del Terremoto se observassen muchos Relampagos, y muchas Exhalaciones, no por esto se puede inferir, que la tierra transpirasse halitos, ò efluvios nitro-sulphureos, que son los que encendidos en la atmospherá causan los tales Relápagos, y Exhalaciones.

Es muy cierto, señor mio, que los Relampagos, y Exhalaciones, ò Estrellas volantes no causan novedad en el Mundo por comunes; pero tambien es verdad, que no la causan en tiempo, ò estacion proporcionada, y comoda à su efectucion, como es la de Verano, ò Estio. En tiempo de Invierno son los Relampagos, y Estrellas decurrentes unos Phenomenos harto raros, y unos Meteoros no poco singulares. La razon de esto es, porque en esta Estacion falta al Sol toda aquella vigorosa actividad, que le es precisa para  
causar



causar semejantes efectos. Es mucha la debilidad, ò poca la fuerza, que en este tiempo tiene el Sol, para sacar de los cuerpos aquella crecida copia de halitos sulphureos, y nitrosos, que, para efectuar Relampagos, y causar exhalaciones, se necesitan. No así en tiempo de Verano, ò Estio. En esta ardiente estacion posee el Sol toda aquella virtud, y poderio, que es bastante à actuar tales efectos: Porque en esta estacion obtiene el Sol toda aquella robusta, y acalorada fuerza, que hace salir à los efluvios nitro-sulphureos de la tierra, y transmuntar à lo supremo de nuestra esphera. Oiga Vm. à mi erudito Fortunato de Brixia citado, §. 4192. donde dice: *Non nisi æstivo tempore fulgurat. Y prosigue con la razon: Tunc quippè dumtaxat, ob maximam solis vim, ea sulphurearum halituum copia ex terra in altum ascendit, ex qua, dum effervesceat, & flammam concipit, fulgur efficitur.* Lo mismo, que dice de los Relampagos, debe entenderse, y por la misma razon, de las Estrellas volantes.

La respuesta, que se acaba de dár, sepa Vm. corre sostenida sobre el robusto pedestal, y afianzado fundamento, que nos facilita la experiencia de cada año. Yo de mi parte aseguro à Vm. que así lo tengo observado: y que desde que passaron aquellas seis, ò siete noches mas inmediatas al Terremoto, no he vuelto à ver en la atmosphera, hasta ahora, exhalacion, ò Estrella decurrente alguna, ni Relampago. Haga Vmd. la experiencia, si quiere desengañarse, y hallará ser así, como lo digo. Luego es poco menos,

B

que

que evidencialmente cierto, que los Relampagos, y Estrellas divagantes, que se vieron en las noches dichas fueron irregulares, violentas, ò contra lo natural en su principio. Luego, porque respirò, ò transpirò el Globo Terra-queo, quando temblò.

Sin esto, Señor, se prueba la transpiracion del Globo Terra-queo, quando el temblor: yà, porque muchas personas, ò sujetos de esta Ciudad, que la noche del Terremoto se hallaron en el Campo, dicen, vieron salir de la Tierra Chispas, ò Centellas: yà, porque así fuè el Terremoto, que hubo en Roma el año de 1703. Pues, como refiere Baglivio, muchas personas percibieron un hedor intolerable à azufre: Otras vieron, que exhalaba la tierra muchos halitos, ò efluvios de la misma substancia sulphurea: y, finalmente, saliendo dos Labradores à escardar al Campo, luego, que empezaron à labrar la tierra, sintieron una fetidez, que evaporizaba, tan insufrible, como ingrata à azufre, que les causò dolor, gravedad de cabeza, y vertigo: por lo que, se vieron precisados volver à sus casas. Y si estos efectos motiva en Roma un Terremoto, que fuè menor; què mucho, haya actuado otros tales el nuestro, quando fuè mayor? Yà, porque es mui natural, ò naturalissimo, que commovida la tierra con tan maxima fogosidad, y agitada con tan recio, precipitoso impetu dilatasse, ò esparciesse sus poros: Al modo, que sucede con la humana (tierra) quiero decir, con nuestras corporaturas, que violentadas con qualquiera cosa extienden, y agrãda su mole, prorrumpiendo en sudor. Y yà, porque el

vertigo general, gravedad de cabeza, y perturbacion, ò aturdimiento de sentidos, que sensiblemente padecemos, no se puede atribuir puramente al marèo, que causò el presuroso movimiento de la tierra: Luego es preciso decir, poco menos, que con evidencia, que el Globo Terraqueo agitado à impetuosidad de tan valiente impulso transpirò una superabundante porcion, y crecida copia de halitos, ò efluvios nitro-sulphureos, que conspirando por fuerza de su tenuidad àzia la superior parte de la atmospherà, vinieron, ò por fermentation, ò por calor del aire, ò por concusion, y movimiento, à inflamarse, originando los dichos Metheoros, que patentemente se manifestaron en nuestro terrestre Hemispherio.

Probada la transpiracion del Globo-Terraqueo con tantas, congruentissimas razones, como dexo puestas à la alta, comedida consideracion de Vm. passo yà à exponerle dos phisicos reparos, que hice acerca de uno de los phenomenos observados. Este es el Relampago. Observè, pues, acerca de este luciente methero, lo primero, que se causaba, estando el Cielo sereno, ò sin nubes. Pero de verdad, sin que estè el Cielo nebuloso puede bien, no digo, relampaguear; pero tronar, y aún efectuarse Rayos, y Centellas. Así lo tiene mi Fortunato de Brixia, citado, en los parraphos 4162. 4164. y 4197. En el primero numero, dice, pueden efectuarse Relápagos, estando el Cielo sereno: Porque aun de esta fuerte, pueden muy bien las sulphureas exhalaciones, de que abunda la aerea region, conglobarse, y por la efervescencia

encêderse. En el segundo, puede tronar, estando el Cielo lucido: por cuyo dictamen, señala de los Antiguos, à Homero, Horacio, Virgilio, Ovidio, Ciceron, Plinio, y otros: y de los Modernos, à Scheuchfero: los quales uniformemente contextan, haver sucedido muchas veces en el mundo. En el tercero numero, oigale Vm. que dice: *Fieri queunt fulmina, etiam dum Cœlum serenum est. Et enim etiam tunc tonare Cœlum potest, & fulgurare.* Tambien por esta parte halla à muchos de los Antiguos, y de los Modernos, à Scheuchfero.

Lo segundo, que reparè, fue, que este repentino Phenomeno le manifestaba con mui poca luz, ò se descubria con mui poca claridad. Pero esta segunda observacion, viene à ser efecto preciso de la primera: quiero decir, que porque estaba el Cielo claro, ò sin nubes, no daban los Relampagos tanta luz, quanta suelen. Me irè explicando. El Relampago no es otra cosa, que aquel esplendor, ò luz, que excita, y levanta la repentina inflamacion de algunas partes sulphureo-salitrosas, que se muevè en la atmospheria: y suponiendo, que la luz no es qualidad, producida por la forma del Cuerpo luminoso, como dicen los Aristotelicos, si no Cuerpo; se ignora, no obstante, qual sea su materia. Los Cartesianos dicen, que consiste en la agitacion, ò impulsion de la materia etherea, ò globulosa, que es el segundo elemento de los tres, que puso Cartesio para todos los entes naturales. Los Gassendistas quieren, que consista en un efluvio substancial de Corpúsculos, ò atomos, que perennemente diman an del Cuerpo luminoso: Los quales, por su contextura, y agilidad

lidad causan en nuestra vista la impresion qualificativa, que llamamos luz. Y nuestro Sabio Sceptico, Don Martin Martinez, dice, no parece ser la luz otra cosa, que un fuego mui raro, y debilissimo, que por su mucha futilidad, tenuidad, ò raridad no llega à hacer el efecto de quemar, asì como observamos en los Fosforos. Pero sea qual se fuere la materia de la luz, que en esto debemos proceder exceptivamente, ò dudando; lo cierto es, que ella es capaz de reflexion. Esta, que es una de las propiedades del movimiento, no es otra cosa, que el rechazo, que hace el Cuerpo, quando llevando muchos grados de impulso, topa con otro Cuerpo solido, que le impide, ò estorva seguir la linea recta, determinandole à regresar, ò resaltar al contrario de donde iba, ò camina.

Esto supuesto, digo, señor; que la grandeza, ò tamaño del Relampago, no està puramente en la inflamacion de su materia; su mayor resplandor obtiene el Relampago, por la reflexion de su luz: y como la luz, que motivaban los Relampagos de la noche del Terremoto, no tenia donde reflectar, por estàr la atmospheria limpia de nubes, que son los Cuerpos mas aptos, que se encuentran en la esphera, por razon de su densidad, para la reflexion, ò regresso: por esto, se manifestaban con poca luz, ò claridad. Oiga Vm. à mi Venerable Maestro el Dr. Subtil, quien trahe toda la razon dicha en el 2. lib. de los Metheoros, question nueve, art. 1. *Non solum (dice) fit coruscatio per inflammationem materiae, sed multae partes ejus fiunt per reflexionem luminis. Ubi sciendum, quod corpora densiora magis nata sunt reflectere lumen, quam Corpora rariora,*

*ra, & ideò nubes circumstantes materiam inflammatam resplendent, propter reflexionem luminis ad ipsas nubes. Et ideo hic apparet coruscatio major, quam si non essent nubes. Et sic patet, quod tempore nebuloso, & obscuro, majores debent apparere coruscationes, quam tempore sereno, & lucido, &c. Ni puede estàr mas claro, ni mas expreso mi Sabio Maestro.*

He cumplido, señor mio, con las observaciones, que hice; passemos ahora à una reflexion digna de la mayor consideracion. Esta es, que el mismo dia del Terremoto, como tambien en los seis, ò siete siguientes, que corresponden à las seis, ò siete noches, en que yo observè los dichos Phenomenos, havrian tambien muchos Relampagos, y muchas Estrellas Volantes, ò Exhalaciones: sin que obstacule à esto, el que no se columbrassen, y representassen à la vista: cuya razon es, porque la radiante luz, ò brillante claridad del Sol impediria, ò ofuscaria sus conspicuidades: Al modo, que estorva, se vean, los Astros, y Estrellas.

Desde el principio, señor, trahigo empeñada mi palabra sobre complacer à la honesta curiosidad de Vmd. con algunos juicios philosophicos, que, en fuerza, de lo dicho conjeturè: con que para cumplir con ella, serà preciso cumplir con ellos. El primero juicio, que formè, luego que vi la exorbitante multitud de Relampagos, y Estrellas Volantes, fue, no podia haver tan presto otro Terremoto, no digo tamaño como el primero del dia de Todos Santos; pero no fu mitad, así en reciamente impetuoso, como en durabilidad. Mas favorablemente claro: Predecia, naturalmente hablando, no poder ha-

ver otro Temblor, que fuesse de peligro. Esto, como se ve, es contra Aristoteles, que dixo, que si el Terremoto es violento, dura quarenta dias, ò èl, ò fu peligro; si mas vehemente, hasta uno, ò dos años, y que fuele tal vez extenderse à tres. Por poco lo huviera alargado hasta el dia del juicio. Mas tenebrosamente fatal està Aristoteles en esto, que el mismissimo Terremoto. Pero de esto, señor, no hai que hacer caso: porque es hablar *ad placitum*, ò con una absoluta voluntariedad, como ya se dixo en la *Carta Philosophica*, que saliò sobre el Terremoto. Mi presente juicio, señor, se mantiene sobre el robusto fundamento, que afianza la experiencia, y razon: Porque de la experiencia, y razon faco la congruentissima verisimilitud para mi juicio.

Tiene, pues, enseñado la experiencia, que los Vesuvios, Volcanes, ò Montes igni-vomeos, es decir, que perennemente escupen fuego, suelen descansar por mucho tiempo sin arrojarlo, antes que se sienta el Terremoto en los vecinos Lugares, ò Poblaciones; pero que despues inmediatamente passado el Terremoto comienzan, ò vuelven otra vez à humear, y arder, arrojando llamas, y vomitando fuego. Afsi atestigua Baglivio, que sucediò con el Vesuvio de Napoles, quando el Terremoto, que padeciò esta Ciudad año de mil seiscientos ochenta y ocho. Pues dice, que haviendo callado por muchos años, al cabo de los quales havido el Terremoto, empezó el dia despues à tronar, hacer ruido, echar llamas, resplandecer de noche, y abortar cenizas igneas, ò

de

de fuego. Y lo mismo, dice; aconteció, segun se le fuè relacionado, quando el Terremoto, que huvo en Roma año de 1703.

De cuyos bien explorados experimentos infiere, con razon, mi Fortunato de Brixia, tom. cit. sec. 2. art. 4. §. 3928. que es probabilissimo provenir el Terremoto de la subitanea inflamacion de las partes sulphureas, bituminosas, y nitrosas, que se hallan en las grutas de la tierra. Antes de inferir mi Fortunato de Brixia esta consecuencia dexa dicho, que quando los Vesuvios arrojan llamas, se acaba enteramente del Terremoto el peligro: *Nullumque, dice, sit Terræ motus periculum, quamdiu illi flammæ emittunt.* Así esta seguridad, como aquella consecuencia, sin duda que se radican, ò fundamentan en aquel estable, philosophico principio, que dice: *Quitada la causa, cessa el efecto; y puesta, se pone el efecto.* Digo, pues, que saben, por repetidas experiencias, los vecinos habitantes à los Vesubios, que la retencion de llama en ellos por muchos años es causa, ò principio, de que se producen los Terremotos: y así quando ven, quando las arrojan, como que hallan fuera la causa, infieren, no poder producir sus peligrosos efectos.

Con estas experiencias, que en Napoles hacen del Vesuvio, quando hai Terremoto, se analogan mui mucho las que yo hice, quando el nuestro: Pues aunque es cierto, que el recinto de nuestra España no tiene voca alguna determinada, como Napoles, para desalojar por ella las encendidas ma-



terias, y ardientes substancias; con todo, es tambien verdad, como suficientemente dexo congruenciado, que todo su vasto cuerpo se reduxo à menudas concavidades, ò aberturas, para que transpirando por ellas, se desahogase de tan sufocosas inflamaciones. Con que la discrepancia solo està en que, lo que en Napoles respira, ò resuella por sola una voca, que es grande. En España transpirò por muchas, que son chicas. Tambien me persuado, à que en Napoles transpire el Globo Terraqueo, quando hai Terremoto; pero esto allà no serà bastante para la seguridad, ò para darse fuera de peligro, ò riesgo: y asi serà menester, vean resollar al Vesuvio. La razon de esto, es patentemente clara: y es, que el Reino de Napoles abunda mucho, ò encierra en sus subterranas cavernas mucha cantidad de azufre, betun, y nitro, como lo dà bien à entender su Vesuvio, cuya voca permanece echando llamas desde fines del primer siglo de nuestra redempcion, en que se abrió. Entonces fuè, quando murió, aquel grande investigador de la naturaleza, Plinio el mayor, examinando la causa, que servia de pabullo à tanto incendio. No asi en nuestra España, como dicen todos: Con que està bien, que en España baste la transpiracion por los poros de la tierra; y que en Napoles, ademàs de esto, se necesite, que el Vesuvio arroje llamas. Examine Vm. con atenta reflexion esta razon, y hallarà fundamentarse en una congruentissima congetura.

Algunos días, Señor, llevabamos de pasado el Terremoto, quando entre las tan muchas, como vagas voces, è infaustas noticias, que esparció el vulgo, resonò tambien la de, que havia de haver peste. El destemplado sonido de esta pavorosa voz me movió à que tomasse residencia de las observaciones, que hice: y entonces formè el segundo juicio philosophico, de que no puede haver peste, ni otra alguna epidemia como efecto subsequente del Terremoto. De los Antiguos Philosophos, muchos fueron de parecer, que la peste, se tenia, como efecto, que consigue al Terremoto: al modo, que tambien la dieron de los Cometas. Pero à este sentir, que corre destituido enteramente de razon, responde la *Carta philosophica*, que salió sobre el Terremoto, que, *yà no estàn los Philosophos en estado de creer facilmente en agueros. Mas instruidos, que antes en el origen, y causas de los phenomenos naturales, nada infieren de ninguno, aun de los mas admirables, y mas raros, que no tenga conexion con sus causas, ò con las disposiciones, que dexaren en la naturaleza.*

Pues sin embargo, el Author de dicha Carta pide licencia à los Astrologos, y entra pronosticando, con Seneca, graves enfermedades epidemicas, y aun nuevas, è inauditas, lo qual dice, es mui natural. Y dando la razon de esta naturalidad, prosigue: Porque la variedad de venenosos halitos, que los Betunes, y otros minerales exhalan por las cavernas, vocas, y hendidas, que abren los Terremotos en la tierra, pueden mui bien inficionar nuestro aire. Es asì, digo, que quedò mui contaminada esta infima Region del aire, como tengo probado:

do: Pero de esto fueron los penosos efectos, como dolor de cabeza, perturbacion de sentidos, y el mareò, que todos padecemos. No me opongo, à que el aire así inficionado, sea capaz de algun achaque fatal; lo que digo es, que por causa de nuestro Terremoto no se nos pueden seguir essas epidemias: Porque si huvieran de ser, yà huvieran empezado desde el mismo dia del Terremoto. Y es la razon: porque nunca ha estado, ni puede estar, el aire mas inficionado, que entonces. Con que si entonces, que estaba mas activa, y eficaz la causa de las epidemias, no las motivò; quando la tiene de executar, ahora, que no parece, respecto de entonces, un halito, en toda la atmosfera? No es maxima philosophica generalmente recibida, *que quitada la causa, cessa el efecto?* Luego, si por evidencia vemos, que la causa està totalmente desvanecida; debemos con precision inferir, no poder excitarse el efecto.

Yo, Amigo mio, lo que pronostico, para quando llegue el Estio, son algunas Tormentas, Relampagos muchos, especialmente por los Orizontes, y un crecido numero de Estrellas volantes, ò exhalaciones, que verèmos todas las noches: y quizas, y sin quizas otros algunos raros Metheoros de fuego. La razon es: Porque ademàs, que me hago cargo de la mucha actividad del Sol en essa estacion, y de lo mui requiebrajada, que se pone la tierra: Vivo persuadido, que entre sus grietas havrà quedado muchas partes de azufre, y nitro, que quando el temblor, que transpirò la tierra, no faldrian: y así estaràn retenidas, para entonces salir à fuerza del Sol. Es quanto por ahora tengo,  
que

que exponer à la alta ; curiosa consideracion de  
Vmd. à quien guarde Dios muchos años. Sevi-  
lla, y Marzo ocho de mil setecientos cinquenta y  
seis.

B. L. M. de Vm.

su mas rendido Capellan, y obsequente fervidor,

*Fr. Francisco Reyes del Carmen.*

**Con Licencia:** En Sevilla, en la Imprenta Real de la *Viuda*  
*de D. Diego Lopez de Haro*, en Calle Genova.