

(Num. XIV.)

DISCURSOS MERCURIALES.

Miercoles 21. de Abril de 1756.

*Sed sicut ab hostibus tuta Syria fuit, ita
Terra motu vastata est, quo centum sep-
tuaginta millia hominum, & multae urbes
perierunt. Quod prodigium mutationem re-
rum portendere Aruspices responderunt.*

(Just. Epit. Histor. Lib. XL.)

CARTA DE EL DOCTOR DON
Antonio Jacobo de el Barco, Cathedra-
tico de Philosophia, y Vicario de la Vi-
lla de Huelva, à Don N. satisfaciendo
á algunas preguntas curiosas, sobre el Ter-
remoto de primero de Noviembre de 1755.

AMIGO, y Señor mio: Si mi
corazon huviera padecido tan
poco, como el de V.m.d. no le huviera he-
cho esperar tanto tiempo la respuesta de su
Carta. Estimo à V.m.d. la enhorabuena, que
me

me dà de haver salido con vida , y felicidad de el dia primero de Noviembre , que discurrimos todos los de *Huelva* fuera el ultimo de las nuestras. Y ahora debo satisfacer su quexa , por no haverle respondido antes.

2 V. md. Amigo mio , tuvo la fortuna de hallarse en una Poblacion , donde solo fue un amago lo que se sintiò , comparado con lo que padecemos por acà. Por esto pudo V. md. tan presto sacudir el fusto , para preguntarme, no solo como curioso , sino como Philosopho , lo que yo sentia del Terremoto , sus causas , su duracion , sus diversos movimientos , su principio , ò centro , de donde se disparò aquella formidable tempestad subteranea , sus pronosticos , y efectos , si fue, ò no fuè natural , y otras mil cosas? Si yo no conociera el genio de Vmd. discurriera que se burlaba, haciendo tantas , y tales preguntas. Porque, valga la verdad , si los hombres, en las cosas que tenèmos delante de los ojos , y que vemos cada dia , no acertamos à discurrir : què sucederà en las que estàn debaxo de nuestros pies? y por consiguiente fuera de la esphera de nuestro discurso , por explicarse assi?

3 Ademàs ; de que supongo havrà Vmd. leido una juiciosa puntual relacion de los estragos , que padecemos en esta Villa , que se

ha

há remitido à essa Corte: considere Vmd. ahora, si quando todos los vecinos esperabamos por instantes, ò quedar sepultados en las ruinas de los Templos, y Casas, ò que se abriera la tierra, y nos tragàra vivos, tendríamos gana, ni tiempo para observar el Terremoto. Yo, Amigo mio, entonces olvidè enteramente, que era Philosopho, solo me acordaba que era Christiano, para pedir à Dios misericordia.

4. Uno de los motivos, que he tenido para haver dilatado hasta hoy satisfacer à las dudas de Vmd. ha sido discurrir contenta su curiosidad con las descripciones, que se han impresso, pues en la de *Cadiz* ha leído V.m.d. decidido el sitio de donde vino el Temblor, por los movimientos del Cordel de un Farol. Pero al ver que Vmd. insta todavia, he hecho juicio, que desconfia de aquella prueba, y à mi me sucede lo mismo. Porque quièn estaba sobre aviso para observar los primeros movimientos? Estos nos cogieron de susto, y quando alguno intentò reparar, yà havian passado muchos instantes del Temblor. Y aunque se procuràra responder, que, para conocerlo, se parò el Farol, y que despues bolviò à tomar el proprio impulso, digo, que comunicado yà por un Terremoto tan violento aquel extraño movimiento à los Edificios, estos debian hacerlos àzia te-

dos lados. Hè oïdo à sugetos veridicos à quienes cogiò la mayor fuerza del Temblor en medio de una calle , que vieron repetidas veces dos paredes altas paralelas , que estaban en esquina, hacerse un arco la una àzia la otra , moviendose la primera àzia Poniente , y la segunda àzia Levante , y yà se ve , que no havrà quien diga , que el Terremoto causaba estos dos impulsos diametralmente opuestos.

5 En vista de esto , havrà Vmd. de tener paciencia de que à los puntos curiosos , que me pregunta , no le ofrezca respuesta convincente , sino un mero juicio congetural , que quando mas haga verosmïl el discurso , fundado sobre las Leyes de la Naturaleza , que siempre es una , infiriendo por lo que vemos , lo que no podèmos descubrir con nuestra vista. Supongo à V.md. instruido por la relacion de *Cadix* , de el viento que corria à las diez del dia , que fuè la hora fatal en que principiò el Terremoto.

6 Y para no repetir con fastidio de V.md. lo que està bien dicho , supongo igualmente , que los movimientos que explicò , fueron los mismos , que con toda exactitud apunta el papel , que se presentò al Rey nuestro Señor. Principiò por un ruido grande subterraneo , acompañado de un estreme-

movimiento violento de los Edificios , como otros temblores , que hemos padecido , y esto duraria como un minuto. Haviendo sossegado por breves instantes , repitiò el ruido mucho mas espantoso , siguiendole un movimiento de undulacion , ò àzia un lado , y otro de todas las paredes , que se fue graduando cada vez mas , y en su mayor fuerza se cambiò en otro movimiento , que hacia levantar se la tierra àzia arriba , y con ella saltaban las mas fuertes , Torres , y Edificios.

7.º Creo que este segundo movimiento , fue el que causò la mayor ruina , y lo aseguran algunos sugetos , que se hallaron en plazas , donde , con riesgo pudieron observar lo. Lo mismo persuade la razon , porque siendo qualquier Edificio un todo compuesto de materiales , y maderas , unidos entre si , mientras el Temblor los movia por igual àzia uno , y otro lado , mantenian la union. Pero quando empezò el movimiento vibratorio , como este movia al rededor , torcia , desunia , y desquiciaba las mezclas , y maderos : faltando esta union , fue preciso que se siguiera la ruina.

8.º Fundase este Discurso en la consideracion , de que hallandose todos los Templos llenos de gente , por la Festividad del dia , no pereciò persona alguna de las que murieron en esta Villa , dentro de las Iglesias , lo

lo que prueba, que quando se desplomaron, yà havian salido huyendo, y no huviera sucedido afsi, si el Terremoto huviera causado la ruina con el movimiento vibratorio desde el principio. De las ocho personas, que fallecieron, una Religiosa impedida, y otro Enfermo, perecieron en las camas; otros cinco, porque tardaron en salir de su casa, los oprimiò la pared principal yà fuera de la puerta, y lo mismo sucediò à otra muger, que saliò la ultima de una Iglesia, que la matò un canto de la Portada, que comenzaba à arruinarse.

Que qualquier Temblor de Tierra de alguna fuerza, y duracion tenga los dos movimientos explicados, se hace creible, y como forzoso, solo con explicar el mecanismo de una obra formidable del Arte. Hablo del estrago, que causa la polvora atacada en las minas. Yà sabe V. md. que este meteoro artificial no fue inventado imitando la naturaleza, sino debido à una casualidad. Juzgo, pues, que no hay cosa más parecida à un Terremoto, que el ruido, y estrago de una mina bien atacada. La causa que produce el efecto en ambos casos es la misma; esto es, los materiales de Azufre, Nitro, y Betun, de que hay bastante cantidad en las entrañas de la tierra, ò por decirlo mejor, solo el centro de la tierra es el Almacén de

de estos inflamables, que surte continuamente sus respectivas minas, y reparte àzia la superficie de la tierra todos los espíritus de estos minerales, para la formacion de los mixtos de los tres Reynos Animal, Sensitivo, y Vegetable, y de los demàs compuestos inanimados.

10 Agitadas por la accion del Fuego las particulas de la polvora, se enrarece el Ayre contenido en sus poros, y soltandose en un instante sus fortissimos muelles, como no puede adquirir el lugar que necesita, por està atacada la mina, busca la salida por todos lados, y hallando mayor oposicion, que su fuerza elastica, en los lados de la mina, por la inmensa anchura de la tierra, rompe àzia la superficie, donde hay menor resistencia, y hace volar todos los Edificios, que està fundados sobre ella. Pero si en la mina, por està debaxo de tierra, dudare V. md. algo de que se sienten los movimientos laterales, y àzia arriba, que supongo, le pondrè la prueba en sus manos. Tome V. md. en ellas una escopeta, y al dispararla conocerà en la coz que le dà, que el ayre, enrarecido por la inflamacion de la polvora, hace en el cañon movimiento àzia todos lados, hasta que hallando menos resistencia por la boca donde està el taco, sale por ella, llevandose la bala à buscar la dilacion, que le es debida.

11 A este modo es preciso discurrir en el Terremoto, solo con una diferencia, en que voy à ocurrir al reparo, que se le està à V. md. ofreciendo. En la mina, y en la escopeta, el fuego exterior enciende la polvora, que por hallarse aracada està en la mayor quietud. Pero en el Terremoto, las particulas de nitro, y demàs inflamables, que vaguean por las minas, que ay en las entrañas de la tierra, juntandose, como sucediò ahora, en grande cantidad, y empezando à fermentar, ò hervir violentamente, estregandose unas con otras, conciben el mayor calor, se encienden: encendidas rarefacen, ò desplegan violentissimamente los nuelles del ayre, y como no halla este en la caberna todo el lugar, que necessita en su estado de dilatacion, pega con las paredes angulares, y con las que miran à la superficie de la tierra. De lo que resulta, que comunicado este impulso à la tierra tenga esta assi el movimiento de bamboleo à los lados, como el vibratorio, ò de salto àzia arriba, que es lo que dexo dicho.

12 La diferencia de la mina al Terremoto consiste, en que en la mina, como se halla el ayre reducido à la mayor condensacion, ò estrechez, y la inflamacion, que lo ensancha, es instantanea, es tambien instantaneo, y mas violento el ruido, y el estrago. Pero como en el Terremoto, la materia

teria se va encendiendo sucesivamente, y sucesivamente va adquiriendo el ayre su elasticidad, ò extension, por esso, siendo mas la materia, el ruido es menos, y duramas tiempo, golpeando todos los lados de las cavernas, hasta que conmoviendose la tierra, que las forma, abre algun conducto por donde sale el ayre, à adquirir todo el lugar, que le es debido, segun su cantidad.

13. Como el Agente de la Rarefaccion de el Ayre es el fuego, quando han sido muchas las materias inflamables, que se han congregado, va aumentando la inflamacion à la Rarefaccion del Ayre, y quanto mas se aumenta esta, tanto mas crece la fuerza, que hace para salir, y por consiguiente el impulso contra la Tierra, y dura este violento choque todo el tiempo, que tarda en apagarse el Fuego. Y si dentro de algun rato, ò de algunos dias buelve à encenderse, buelve el combate del Ayre, que ha quedado, el ruido, y movimiento, y de este principio provienen las repeticiones, quando ha sido grande el Fuego, como ha sido ahora.

14. Vè V. md. aqui explicado, con la mayor claridad, y verosimilitud, este horrible Phenomeno Subterraneo; y en lo discurredo dexo sueltos algunos principios, con que satisfacer las preguntas de la Carta de V. md. Pero porque no se crea, que esta es alguna

explicacion arbitraria, es preciso que me permita V.m.d. probabilizarla un poco. La Tierra, aunque sea uno de los quatro Elementos vulgares, no la debemos considerar como la mira el vulgo; quiero decir, que no es solo un cuerpo basto homogéneo, ó uniforme, que no sirve para otra cosa, que para que la habitemos los hombres, para sustentar Edificios, para criar pastos, Semillas, y Arboles, y para Muralla de los Mares, que la rodean. Si queremos, como es razon, no contentarnos con lo que registran los ojos en la superficie de las cosas, ahondemos un poco, y hallaremos lo que es la tierra.

15 Ni este, ni otro alguno de los Elementos se encuentra puro, sino en el entendimiento del Metaphysico, quando los considera abstraídos de la singularidad. El Agua tiene unidas en perpetuo conforcio infinitas particulas del Ayre. En este, por su fluidéz, nadan quantos corpusculos, y efluvios manan de los cuerpos, siendo mas ligeros; y el Fuego, con ser el mas voráz, dá partido à algunos cuerpos estraños, que se le associan. Y le parece à V.m.d. que solo el Elemento de la Tierra havia de quedar se puro? No Señor, antes es el mas heterogéneo, ó mezclado de todos. Y para que se vea V.m.d. precisado à confesarlo, vayame respondiendo.

16 ? De dõnde salen esta infinidad de va-
po-

pores, que passando invisibles por delante de nuestros ojos, suben à la Atmosphera, donde uniendose, los vemos hechos nubes? De las entrañas de la Tierra. (deberà V. md. decir) Y así es, porque esso es lo que transpira el grande cuerpo de la Tierra. Y sabe V. md. (buelvo à preguntar) què son las nubes? Vealo claramente en su resolucion. Quando se deshacen se convierten en agua, y algunas en relampagos, rayos, y truenos, que son metheoros compuestos de partes sulfureas, y nitrosas. Con que es forzolo confessar, que essos vapores se elevaron de donde havia mucha cantidad de Agua, de Azufre, y Nitro. Luego en las entrañas de la Tierra hay grandes cantidades, llenas de Agua, y de los demàs materiales, cuyas partes mas sutiles, y espirituosas se elevan hasta la superficie, y de ella suben rodeados del Ayre, que como mas pesado, las eleva hasta la altura en que estàn en equilibrio.

17 ! Què novedad havrà causado à V. md. lo que acabo de decir! Porque siempre ha juzgado como evidente, que los vapores de que se forman las nubes, salen del Mar, como los otros de las Minas de Azufre, y Nitro, que hay en la superficie de la Tierra! Es verdad, Señor mio, que el calor del Sol, y la actividad de los Fuegos eleva gran porcion de Agua del Mar en vapores; pero no

al-

alcanza esse furtimiento, para la formacion de las nubes, que à cada momento se estàn deshaciendo, como la curiosidad de V.md. havrà notado; y es preciso, que suceda asì. Ni en los sitios distantes del Mar, donde se descubren tantas, ò mas nubes, àzia las Costas, hay otro recurso, que al casi inmenso manantial de estos vapores, que hay en el centro de la Tierra. Y por lo que mira à los sulfurcos, y nitrosos, hallandose todo el Ayre de la Atmosphera cargadissimo de estos espíritus, fuera de los que acompañan las nubes, aunque todas las Minas se resolviesen en estos vapores, no havria suficiente para el gasto de la naturaleza por poco tiempo, y mas entrando en cuenta lo que se necesita para la produccion de todos los mixtos: con que es inescusable el recurso à la casi infinita copia de estos inescusables, que depositò el Omnipotente, y Sabio Autor de la Naturaleza en los bastos almacenes del seno de la Tierra.

18 Todas estas especies sè yo que havrà producido en la imaginacion de V.md. la justa idea, de que el Mundo subterraneo tiene, por lo menos, tanto que admirar, como el que habitamos. Y al mismo tiempo le parece à V.md. vèr en las entrañas de la Tierra grandissimas Lagunas, ò Rios subterranos, y dilatadissimos Canales, unos mas al-

tos,

tos, otros mas baxos: unos horizontales, otros que tiren àzia la superficie de la Tierra, por donde gyren toda la infinidad de materias, que hay en ellas, pues à estas tiene en movimiento la vigorosa accion de los Fuegos subterraneos. Si, Amigo mio, se hace extremamente verosimil, que sea essa la organizacion, y estructura de esse cuerpo inanimado. Y se funda esta philosophica congetura sobre un admirable complexo de experiencias, haciendonos vèr la sàbia Naturaleza, por los efectos, lo que no podia descubrir toda la humana industria, de que hallarà V.md. alguna prueba en lo que resta de esta Carta.

19 Buelva V.md. ahora à sus dudas, y conocerà, que no se le hace tan dificil su resolucion. ? Còmo (pregunta V.md.) còmo se sintiò casi à una misma hora el Terremoto en Payfes tan distantes, y en estos en algunas Poblaciones se sintiò poco, ò nada? A la primera parte respondo, que siendo el Nitro, y Azufre, puestos en movimiento violento, una polvora mas pronta quizàs, que la artificial, era como preciso, que en los sitios subterraneos, adonde huviesse de ir pegandose la inflamacion, aunque cogiesse esta distancia muchos centenares de Lugares, sucediesse la inflamacion, el ruido, y movimiento de la Tierra casi à la misma hora.

Para

Para prueba de esto suponemos, que desde Lisboa à Roma pudiera ponerse un gran reguero de polvora: si se le pegaba fuego junto à Lisboa cerca de las diez del dia, quanto le parece à V.m.d. tardaria en quemarse todo el reguero? muy pocos minutos, juzgo que bastarian, por la prontissima inflamabilidad de la polvora. ? Pues què motivo puede haver para negar por discurso à la valentia de la naturaleza, lo que nos obliga à conceder al arte el informe de los sentidos?

20 Yo no hallo ninguna imposibilidad, ni inverosimilitud, que en todos los sitios distantes, en que se sintiò el dia primero de Noviembre el Terremoto, se hallassen dispuestos los materiales para una prontissima inflamacion, ni en que la llama, encendida en el principio de esta gran mina, los fuesse abrazando. Y si no, digase, què muralla pudo cortar la comunicacion, que supongo entre los Canales subterraneos, receptáculos de estas materias? El hecho es innegable: toda la Europa, quando menos, es testigo del caso, y yo no alcanzo otro modo de explicar naturalmente este formidable Phenomeno, que el que llevo expuesto.

21 En la suposicion de que la masa subterranea, ò el corazon de la Tierra, por decirlo asì, no es de igual dureza, porque asì lo notamos en la superficie; es confi-

guyen-

guiente, que los conductos hehos, yà por las Aguas subterranças, yà por los Fuegos, yà por las ruinas de otros Terremotos, sean tortuosos, y que vayan culebreando, huyendo de los sitios pedregosos, y siguiendo por los areniscos, ò esponjosos. Y ve V. md. aqui el por que en muchas Poblaciones intermedias se sintiò poco el Terremoto. Para este privilegio conduce mucho, el que los Pueblos estèn situados à gran distancia del Mar, por lo que despues se dirà, como sucede en esta Corte, pues cayendo por consiguiente muy lexos del origen donde se empezó à formar el Terremoto, quando llegue à su fuelo la inflamacion, serà mas floxa, y desvirtuada.

22 Con lo que acabo de decir nos hallamos en otra de las dudas mas curiosas, que V. md. excita; pero tambien la mas difícil de resolver, que es, si puede discurrirse: de donde empezó el Temblor de Tierra? No espere V. md. sobre esto respuesta precisa, sin que sea por revelacion. Pero hay fuertissimas congeturas, de que tuvo su principio baxo del fondo del Oceano Occidental. Y hablando con alguna mas individualidad, si son ciertos los estragos, que se han dicho de Berberia, me inclino à que nació mas cerca de sus Costas, que de las de Portugal. La razon principal, que inclina à con-

ge-

geturarlo , es haverse sentido en aquellos parajes mayores estragos , que en otros ; lo qual prueba , que quando sacudiò aquellos fue- los el Temblor empezaba à exercer toda su valentia , y por consiguiente , havia poco que se havia encendido el Fuego.

23 Como los Españoles , aunque los mas cercanos à la Berberia por el sitio , somos entre todos los Europeos , los mas retirados por la falta de comercio con aquella Region , no se han confirmado las funestas noticias , que corrieron al principio , y temo que tuviese mucho lugar en aquellas Relaciones la exageracion ; pero aunque se rebaxe mucho , siempre queda sobrado fundamento para conocer lo dicho ; porque abrirse la tierra , y sepultar las Poblaciones , arrojarle con ranto impetu las Aguas sobre la Tierra , no se ha experimentado en Portugal , que es el Reyno que mas ha padecido en la Europa.

24 Añadese , que en estas Costas del Oceano Occidental ha sido solo donde , agitado violentissimamente el Mar , pareció por repetidas veces amenazar à tragarse la Tierra. Digalo lo que padeciò *Lisboa* , y la consternacion en que se hallò *Cadiz*. Y esto prueba , que el fondo del Oceano fuè lo que , como primer efecto del Terremoto , se levantò por varias veces , derramando las Aguas àzia las Costas. Buen testigo de esta verdad fue el

Na-

Navio, que venia de *Caracas*, y estaba aquel dia 50. leguas del Cabo de *San Vicente*, que sin saber el peligro en que se veia, llegó à tocar con la quilla en tierra, por lo que creyò haver errado el rumbo, y hallarse sobre alguna Costa, donde juzgò perecer.

25 Para hacer juicio de este terrible movimiento, es preciso tener presente, que la mayor profundidad, que se atribuye al Oceano en el Pielago, es de poco mas, ò menos de una legua. Pues haviendo tocado en este sitio en la tierra el Bagèl, es preciso confessar, que fue el primero, y mas fuerte impetu del Temblor, el que pudo levantar tan alto, y tantas veces el fondo del mar, con el casi inmenso peso del agua, que mantiene el Oceano. Y no e V.m.d. para que se le haga mas verosimil esta congetura, que mientras mas distaban las Provincias del Oceano Occidental, menos daño, y movimiento experimentaron.

26 Pero, ò Amigo mio! què increíble parecerà este mi pensamiento à los que solo se paran en la corteza de las cosas, sin penetrar el fondo, buscando à la naturaleza en ella misma por la senda de la experiencia, que es el unico resquicio por donde se trasluce su modo admirable de obrar! Quiero decir, que el vulgo, que segun sus qualidades, tiene por los mayores enemigos al Agua,

B

y

y al Fuego , juzgarà por la mas estraña paradoxa , que los *Pirophilacios* , ò grandísimos Depositos de este voràz Elemento, tengan su mas regular residencia baxo el fuelo del mar, Pero , para que se humille nuestra vanidad, así lo dispuso el Soberano Autor de la Naturaleza , para la harmonia del Universo.

27 Consultense las memorias mas exactas , y se hallarà , que los mas raros , y formidables efectos de los Terremotos , y fuegos subterranos se han visto debaxo , y en medio de los mares. El año de 1663. el famoso Temblor de Tierra de la *Canada* hizo chocar unas con otras las montañas , y muchas de estas se sumergieron en el Rio *San Lorenzo* ; y una roca continuada , que tenia cien leguas à lo largo , se allanò de fuerte , que en su sitio se descubriò una gran llanura , que se llenò de Lagos , y Rios. Yo, en lo que he leído , no hallo subversion mas horrorosa que esta. Y pregunto: en què fuelo se encendiò esta tempestad ? Debaxo del Rio de *San Lorenzo* , que yà sabe V.md. es como un mar , y debaxo de aquella inmensa copia de agua , que subió à ocupar el sitio de las rocas de cien leguas , y que le obligaron con su peso à subir ; pues estas sin duda fluiràn antes por debaxo de la montaña.

28 Pero no ha havido hasta aqui , en lo
que

que ha quedado escrito , tragedia mas horrible , y mas larga de Terremoto , que la que contiene el primer tomo de las Cartas Edificantes , aunque la Scena fue en el corto recinto de la Isla de *Santorin*. Las relaciones circunstanciadas , que la expresan , son apendices de la Carta de el P. *Tarillon*, su fecha en Paris de 4. de Marzo de 1714. y dignas de leerse en su extension. Lo que yo infero de ellas à mi asunto es , que el mar de el Archipiélago , que en algunos parajes no se le encontraba fondo , ha sido tan violentamente commovido de los Terremotos , que en distintos siglos ha formado tres Islas. La principal , llamada *Santorin* , es opinion de Geografos , y Autores antiguos , que la fundò un Terremoto , que destruyò Provincias enteras. El año primero de la Olimpiada 145. 196. antes de Christo se formò , por la elevacion que diò al lecho del mar un Terremoto , una Isla vecina à la de *Santorin* , llamada antiguamente *Hiera* , y oy la gran *Cammeni* , ò *Quemada*. A esta acompañò otra , llamada menor *Cammeni* , que diò à luz otro Terremoto año 1573.

29 Pero à estas tres antiguas sobrepaja , en lo ruidoso de su nacimiento , la nueva Isla , que el dia 23. de Mayo del año de 1707. se comenzo à descubrir entre las dos *Cammenis*. Es cosa assombrosa , que du-

rasse quatro años, y quatro meses ardiendo continuamente aquel volcàn en medio de el Golfo, vomitando arroyos de fuego con mucha frecuencia, hirviendo incessantemente las aguas vecinas, y estando toda la tierra inmediata padeciendo, ò ruidos, ò temblores casi diarios. Quedando comprobado con la experiencia, que el sitio mas regular de los fuegos subterranos es baxo el suelo del agua: se hace sumamente verosimil el pensamiento de que de el fondo del Oceano Occidental naciesse el presente Terremoto, que causò el mayor daño en las Costas inmediatas de Africa, y Portugal.

30 De lo discurrido sale, como ilacion precisa, la solucion de otra duda de V.md. sobre à quanta profundidad de la tierra correria la causa material del Terremoto? No hay para medir esto sonda alguna; pero puede por los efectos hacerse juicio de que dista mucho de la superficie por lo regular. Si los rias nacen debaxo de lo mas profundo del mar, yà ha oïdo V.md. quanta se discurrirè ser su mayor hondura, y luego sigue por canales, unas veces mas baxos, otras mas altos, por baxo de la tierra firme; y segun es mayor, ò menor su proximidad à la superficie, es mayor, ò menor el estremecimiento de la tierra, y por consiguiente la
rui-

ruina de los Edificios. Quièn no dirà, que serian muy hondos los cimientos de los altos montes de la *Canada*? Con que es preciso, que el Terremoto, que conmoviò sus fundamentos, y los enterrò, exerciesse su conato en una grande profundidad.

31 Pero còmo no hace volar los Edificios, y hace levantarse el suelo del Oceano, como se experimentò ahora? replicarà V.md. Y yo satisfago à su escrupulo con la razon de por que es de casi infinito mas peso la distancia de medio quarto de legua v g. de tierra, que pueda haver, desde la superficie que habitamos, hasta el centro donde està el Terremoto, que el que puede hacer una legua de agua, que desde la superficie de el Oceano haya hasta su profundo, donde se enciende; yà por la fluidèz, y continuo movimiento del agua, que desuniendo sus particulas las hace gravitar menos, yà porque en igual cantidad lo sòlido es mas pesado que lo liquido.

32 Yà confidero, que con lo discurrido sobre nuestro Terremoto, le està à V.md. picando la curiosidad de salir de la duda de si el de este año ha sido el mayor, que se ha sentido en el Mundo? Pero, Amigo mio, hablando con ingenuidad, nadie puede facar à V.md. con satisfaccion de su duda; porque las noticias, que nos han quedado

dado de muchos siglos à esta parte de otros Terremotos, han sido muy superficiales. Tengo presente el tomito *Fax Chronologica* del P. Juan Domingo Musancio, Jesuita, que se reimprimiò en Roma año de 701. en que por siglos coloca treinta y quatro Terremotos, desde que Christo nació, hasta su tiempo; y fuera de que està diminuto, habla con mucha generalidad de los mas.

33 En el Terremoto es preciso distinguir la duracion, y la extension, y los efectos; y en todas tres consideraciones, el que hemos padecido, es si no el mayor, de los mayores de que hay noticia. En quanto à la duracion, comprehendiendo los tres movimientos que contuvo, que fueron casi continuos, hago juicio de que no baxò de siete à ocho minutos, y en esto han convenido las mas de las observaciones. En esta Corte, y sus inmediaciones, algunos aseguran durò dos minutos, y puede ser, que por lo mismo de ser menos violenta durase mas la inflamacion de los materiales. Bien sè, que algunos Autores, y entre ellos el citado *Musancio*, dicen, que el año de 533, padeciò *Constantinopla*, y su Comarca un Terremoto, que durò 40. dias; y que en el año de 632. se sintiò otro (sin decir en donde) de 30. dias. En el siglo once (no se señala el año) otro en la *Bythinia*,
por

obsb

por espacio de dos años. En el año de 1117. padeciò otro la Italia de 40. dias, que trasladò una poblacion de un Lugar à otro. El año de 1348. otro Terremoto de 40. dias, destruyò 26. Ciudades en *Pannonia*. Y lo que es mas que lo referido, el territorio de *Utica* empezó à bramar, como un toro (lo que sin duda es efecto de Terremoto muy profundo) el año de 410. y durò en este espantoso ruido siete años, y se cita por fiador de esta especie à *Sigeberto*.

34 Què dice V.md. Amigo mio, de lo que acaba de oír? Lo cree V.md. como suena, y à ojos cerrados? No sè lo que responderà; pero yo afirmo constantemente, que es naturalmente imposible essa duracion continua sin intermision de un instante, y aun de horas, dias, y meses, por tan largos periodos de 30. 40. dias, dos años, y siete años. Supongo, que los espiritus nitro sulfureos son prontissimamente inflamables. De esta verdad son testigos nuestros ojos en las noches de Verano, en que vemos correr por la Atmosphera estos rasgos de luz, que en el mismo instante en que se encienden, se convierten en humo, y cuya materia es la de dichos espiritus. Y no siendo distinta la que arde en el tiempo, que dura el Terremoto, es innegable, que en pocos

cos minutos hà de arder , y consumirse una casi infinidad de espíritus inflamables. Conque , para que sin intermision estuviera durante el Terremoto por espacio de 30. y 40. dias , y lo que es mas de dos , y siete años , era preciso colocar baxo los terrenos de *Bythinia* , y *Utica* tanta porcion de Nitro , y Azufre , quanta se hà producido desde el principio del mundo , y puede producirse hasta su fin , aunque durasse algunos millones de años , y aun creo , que no bastaria para una inflamacion tan continua , y tan violenta.

35. Aun mas inconveniente resta que oponer. El Fuego del Terremoto no aniquila la materia , sino la resuelve en humo ; conque no siendo posible que cupiera , por que se condensasse , dentro de las cabernas subterranas el humo producido en tanto tiempo , era preciso que por los poros de la tierra buscasse la salida àzia la superficie. Considere V. md. llena la Atmosphera de *Bythinia* , y *Utica* con las densissimas , y continuas columnas de vapores , que por tiempo de dos , y de siete años estaria bostezando la tierra , y se verá precisado à confessar , que en breves horas se sufocarian todos los vivientes de aquellos territorios , y que repartido por la tierra , huviera causado otra especie de diluvio de humo , en que pere-

cioria

teria el mundo. Es pues preciso, que no creamos à bulto lo que se ha escrito sin critica.

36 El modo con que debèmos entender lo dicho es, que la mayor violencia duraria en aquellos horribles Terremotos algunos minutos, como en el que hemos padecido, y que despues, por espacio de dos, y siete años, y de 30. y 40 dias, estarian repitiendo algunos movimientos mas, ò menos violentos, aunque con intermision de dias, ò de meses. Esto sì, digo, que es verosimil, porque no es preciso, que la inflamacion primera agotasse todo el Nitro, y Azufre inflamable; y como es natural, que la grande commocion que causan los Terremotos extraordinarios, dexen en mucha agitacion el Ayre subterraneo, en que nadan aquellas reliquias, es preciso que estas, dentro de algun tiempo, buelvan à encenderse, y repita el ruido, y movimiento. Así se explica en la Relacion citada de las Cartas Edificantes la continuacion de el Terremoto de Santorin, porque oy se escribe con mas tino.

37 Pero en estas repeticiones, yà el Terremoto de primero de Noviembre lleva siete meses. En este tiempo se han padecido en esta Villa hasta nueve bien sensibles, que han obligado al Vecindario à desamparar las

ha-

habitaciones: además de que en las 24. horas, desde las diez del día de *Todos Santos*, estuvo el suelo en una repetición de vibración, aunque lenta, casi continua. En *Lisboa* han sido los movimientos más, y mas fuertes con algun estrago, lo que no ha sucedido aqui, y lo propio se ha experimentado en otros Pueblos de la Península, y de otros Reynos, aunque con variedad de días, y horas. De lo que se infiere, que en quanto à la duración, el Terremoto que hemos padecido, sino el mayor, ha sido de los mayores, de que hay noticia, desde el principio de la Era Christiana.

§ 8. Por lo que mira à la extensión, yo no hallo en los passados Terremotos, notado con exactitud, el espacio donde se sintieron, sino es en el de la *Canada*, que corrió por 400. leguas. El *P. Musancio* dice, que el año 365. se sintieron unos Terremotos generales en casi todo el mundo, embravesciendose el mar, y sumergiendo muchas Ciudades: *Orbem Terrarum propè modum universum concutiunt, maria intumescunt, & orbes hauriunt;* (pag. 305.) pero estas son expresiones genéricas, hyperbòlicas, y à bulto; además, de que entonces no havia tanto mundo descubierto como oy. Aun no ha havido tiempo para saber lo que ha sucedido en toda la *America*, *Africa*, y *Afsia*: mas calcu-

culado el terreno , que corrió este Terremoto , por los daños padecidos en *Berberia* , *Portugal* , *España* , *Francia* , y los Payfes del *Norte* , creo , que sin exageracion podemos triplicar las 400. leguas de la *Canada* , y aun no sabemos lo que se deberá añadir à este numero , en llegando las noticias que faltan.

39 Solo resta la comparacion de este , con los precedentes Terremotos , en quanto à los daños , y efectos extraordinarios. En este particular es preciso ceder algo , si son ciertos los estragos , que cita el Catalogo del *P. Musancio*. Porque ni hemos visto sumergirse muchos montes , como en la *Canada* , aunque algo de este horror ha sucedido en *Francia* , con la montaña plantada de Viñas , y Olivos en la Ribera del *Rhodano* , que se aplanò sin perderse los Arboles ; ni ha hecho volar nuestro Terremoto ninguna Poblacion , como el de *Italia* ; pero añado , que sin dexar de ser este Terremoto mayor , ò igual à los passados , pudieron estos hacer aquellos estragos , con solo correr por cabernas mas inmediatas à la superficie de la tierra , en que pueden reventar , como las minas. Pero aun en esta especie de horrores , no cede el de primero de *Noviembre* en las desgracias que ha causado en las vidas de los hombres ; pues haciendo
un

un cómputo prudencial, por lo que se ha dicho, y aun por lo que se ha callado por no angustiar los animos, creo que excede al del año de 1693. que padeciò la *Sicilia*, en que se calcularon casi cien mil muertos.

40 Entrando en la pregunta de quales sean las señales pronosticas de los Terremotos, y si en este se presintieron algunas? digo, Amigo mio, que *rem difficilem postulasti*, en este asunto ha sucedido aora lo que siempre en el mundo, que los hombres, picados de la vanidad de adivinar lo por venir, despues de sucedido el Terremoto, se han publicado muchos, que lo havian pronosticado. Acà, y acullà se dice, que uno, ù otro lo presintió, y se retirò. Pero estas son las datas inciertas, que pone en sus Historias el vulgo, para que no se pueda averiguar la verdad. Seguramente afirmo, que à todos nos cogió de pronto el golpe; porque si hubo alguno que supo, que en tal dia havia de suceder el Terremoto, ¿còmo no avisò à sus Conciudadanos à que desamparasen las casas, à lo que le obligaba la caridad; ò à lo menos, còmo no huyò èl à los campos, que sin duda lo huviera hecho solo con sospecharlo. Creo yo, que estos Prophetas son como los Troyanos, Sabios; pero despues de abrasada Troya.

Di-

41 Diciendo à V.md. con franqueza quanto siento en este punto , me parece, que para los hombres no hay pronostico alguno para conocer *con precision* el Terremoto , que nos amenaza. Yà vè V.md. que dexo hecha una excepcion, que explicarè despues. Los animales son los que sin duda presienten esta , y las demàs novedades de la naturaleza antes que sucedan , por la viva impresion , que hacen en sus sentidos los esluvios , ò vapores insensibles , que en el principio de la conmocion , ò hervor salen por los poros de la tierra. Esta es una verdad comprobada con indubitables experiencias , en quanto à lluvias , tempestades , y otros phenomenos semejantes. Pero como para los hombres es muy dificil de entender el idioma de los irracionales , y no pueda saberse por una exacta combinacion de experiencias , con què señales expliquen su miedo al Terremoto , por no suceder con frecuencia los grandes , seràn equivocos quantos juicios se formen sobre este principio.

42 Dixe , que no tenemos pronosticos para señalar *con precision* el Terremoto , y explicando esta excepcion , tengo por muy verosimil , que las grandes Neblinas , que nazcan , ò estèn muy pegadas à la tierra , siendo continuas , son señales de que por lo

comun se seguirá algun Temblor; y así he oído à personas fidedignas, que por haverlas notado un Eclesiástico autorizado Sevillano, lo anunció à sus amigos. Pero como sea difícil conocer quando tienen las Nieblas las condiciones dichas, porque solo entonces pueden originarse, como humos de alguna grande efervescencia, que es Terremoto inchoado, no podemos seguramente insistir en este pronostico. Quando se halle muy turbia, caliente, y oliendo à Azufre el agua de los pozos, aunque tambien es indicio segurísimo del Terremoto, por ser muy inmediato à *el* tiempo en que debe sentirse en la superficie de la tierra, juzgo que no nos puede servir de aviso.

43 Los efectos de los Terremotos (que es otra de las preguntas que V.m.d. hace) unos son physicos, y otros morales. De los primeros, unos son en las mismas concabidades subterranas, que es el campo de batalla, y consisten en el gran trastorno, que con la agitación padece todo lo interior de la tierra. Si en la superficie, que tanto dista de aquella batería, se ven tantos estragos en los Edificios; que será en donde inmediatamente se recibe aquella violentísima impresión? Otros son las malignas impresiones, que causa en el ayre que respiramos la infección de tantos vapores nitro-
sul-

fulphureos , como exhala la tierra , passado el Terremoto. Y segun el Autor citado , à grandes Temblores se han seguido calamidades , y epidemias; pero gracias à la Divina misericordia , que nos embiò el golpe en un tiempo , que el frio de el Invierno , y las lluvias , resfriando la Atmosphera , y embotando la acritud de los vapores , nos han librado de este fundado temor.

44 Pero entre todos los efectos phisicos del Terremoto , ninguno hay mas peligroso , y mas horrible , que la agitacion , que causa en las aguas. Y à V.m.d. havrà oido algo ; pero le asseguro , que fuè solo para visto aun en este Pueblo , que solo lo cerca una Ria. Diferentes veces abanzò el Oceano sobre las costas con increíble violencia , y se bolvia à retirar con la misma , disminuyendose uno , y otro movimiento con cierta proporcion. Y quando le parece à V.m.d. que cessarian estas crecientes , y menguantes irregulares? Pues , sepa V.m.d. que tardaron meses las aguas en bolver à tomar su curso ordinario , segun la deposicion de los Maritimos.

45 La experiencia , que con tanto peligro hizo el Bagel , que venia de Indias , y la razon natural , segun lo discurrido en esta Carta , hace extremamente creible , que es-
ta

ta agitacion repetida de las aguas, provino de haverse levantado, y baxado alternativamente el fondo del mar, con los empujes, que hacia contra el el Terremoto; porque siendo aquel suelo la boveda de la Caberna, donde estaba el fuego, y hallandose por su mucha profundidad muy vecina al centro, por su poca mole, hacia mucho menos resistencia, que la superficie de la tierra que habitamos. Vè V.md. aqui, Amigo mio, como hemos visto muchos *fluxos*, y *refluxos*, irregulares, cuya causa conocemos; pero que pueden quizàs hacernos abrir los ojos para desconfiar algo de la causa, que se señala al *fluxo*, y *refluxo* periodico de el mar.

46 Viendo los Philosophos la correspondencia, que hay entre el movimiento de la Luna, y el de las aguas, dando por supuesto, que aquel Planeta es causa de este continuo crecer, y menguar del mar, solo se han fatigado en explicar el modo de causar este efecto à tanta distancia. Pero y que? no havrà algun derecho para desconfiar por lo menos del supuesto? Creo que sí. Yo no tengo voz para levantar en público el grito contra el comun de los Philosophos, pero propondrè mi sentir, como que hablo con V.md. solamente. Los *Cartesianos* recurren à el empuje, que hace la Luna sobre
la

la materia celeste , y està sobre las aguas del mar , à proporcion que aquel Planeta està mas , ò menos cerca del Meridiano. Vea V.m.d. aqui en dos palabras toda su doctrina. Los *Newtonianos* se valen de la reciproca pesantez , y atraccion , contrahidas , segun sus principios , à este Phenomeno , y con estas explicaciones se glorian los Philosophos modernos de que han acertado à correr el velo , para descubrir este gran mysterio de la naturaleza , como se explica el doctissimo Jesuita *Lofada*.

47 Pero valgame la verdad : Què otra cosa son estos dos *systhemas* , quando mas , que unos pensamientos especiosos , que prueban pudo haverse el mundo fabricado , segun aquellas idèas ; pero no justifican , que el Soberano Autor de la Naturaleza se haya sujetado à las Leyes , que establecen por constantes ? Y què le parece à V.m.d. , que responden los Philosophos modernos à un terribilissimo argumento , que deshace el supuesto de la explicacion ? Confiesan , y nadie puede negarlo , que en el Mediterraneo , mar negro , y mar muerto , no se conoce *fluxo* alguno sensible. Pues ; còmo (se les opone à todos) còmo hallandose estos fictos tan debaxo de la jurisdiccion de la Luna , y tan sujetos al movimiento , que les pueda comunicar la materia celeste , ò à la

C

atrac-

atraccion, se hallan sus aguas libres de esse peso, y las del Oceano no? Responden con mucha satisfaccion, que la particular situacion de los mares causa essa excepcion. Què bella respuesta! Es este recuerso mejor, que el de las qualidades ocultas, con que se escudan los *Aristotelicos*, y de que hacen tanta burla los Modernos? Quièn con-figuiò esse privilegio de excepcion de unas Leyes tan comunes, para el mar Mediterraneo, y sus aliados?

48 Y què diràn à estotra rèplica? Por què no causa el movimiento del ether, y la atraccion esse mesmo empuje sobre las hojas de los Arboles, que como no las mueva el ayre, siempre las vemos en quietud, que suba, que baxe la Luna? Por què no comprime este Astro, mediante la materia, que impele àzia la superficie de la tierra al ayre athmospherico, que respiramos, lo que conoceriamos nosotros sensiblemente, cayendo este mucho mas inmediato, que la superficie del mar, de lo que sin duda podrà defengañar el Barometro, y Thermometro? Pero no, Amigo, no esperemos otra respuesta mas satisfactoria, que la passada.

49 La Philosophia experimental con ninguna de estas dificultades se embaraza. Los hombres juiciosos, que la cultivan,

con-

contentos con buscar los efectos , no se em-
peñan en averiguar las causas , quando son
inaveriguables , como sucede en nuestro ca-
so. Se humillan , y se sujetan à la disposi-
cion del Autor de la Naturaleza , que para
freno de la sobervia del juicio humano le ha
llenado de tinieblas los objetos mas comu-
nes , para que no conozca la causa de lo
mismo que vè cada dia ; y juzgan , que en
obsequio de la Divina Sabiduria , sin ver-
guenza deben confessar , que no saben lo
que Dios no ha querido que sepan. Des-
engañenos el siguiente exemplo. Admira-
mos el *fluxo* , y *refluxo* del mar , y no ad-
miramos otro *fluxo* , y *refluxo* , que para
verlo no necesitamos salir de nuestras
casas. Los ojos de estos domesticos anima-
les , que nos sirven sin salario alguno para
limpiar nuestras habitaciones de ratones , los
ojos , quiero decir de los *gatos* , son un
viviente oceano , cuya pupila , yà crecien-
do , yà menguando alternativamente , và
siguiendo los passos de el *fluxo* , y *re-
fluxo* de el Oceano. Y què causa ha-
vrà para esto , que no debiera causar el
mismo efecto en los ojos de los demás ani-
males ?

50 Desengañese nuestra vanidad , que
quando se jacta de haver descifrado algun
mysterio de la naturaleza , està mas lexos de

su conocimiento. Yo entiendo en sano sentido el dicho comun de Aristoteles, que la naturaleza es un Demonio : *Natura dæmonia est*. Porque quiso dár à entender este Philosopho, que es invisible en sus obras, como lo son las operaciones de los espiritus. Què alegrones no han tenido los Philosophos, quando han discurrido, que con el conjuro de sus experimentos obligaban à la naturaleza, que les declarasse sus arcanos! Pero muchas veces durò poco tiempo esta vanidad, y satisfaccion, pues con otros experimentos contrarios se evidenciaba, que los havia engañado, ò por mejor decir se havian engañado ellos, teniendo por oraculo lo que solo era respuesta equívoca. Esto temo estè sucediendo en la explicacion del *fluxo*, y *refluxo* del Mar. Nos cansamos en buscar su causa en el Cielo, y quizás estará escondida en los senos de la Tierra; porque aunque no podamos probarlo, què argumento convincente puede oponerse al que dixera, que la continua accion de los Fuegos subterranos daba essa alternativa, diaria, y regular elevacion al suelo del Oceano, que derramando el agua sobre las orillas, causa el *fluxo*, y *refluxo*, así como ahora ha causado el Terremoto los otros fluxos, y refluxos irregulares? Pero la respuesta segura, y digna de todo hombre de juicio, es, que se

ignora la causa de este Phenomeno admirable.

51 Por ultimo, Amigo, el efecto moral del Terremoto, es el que debe producir en el entendimiento, y corazon bien dispuesto de qualquiera racional. Yà por lo que V. md. ha leído conoce, que este Terremoto ha sido tan hijo legitimo de las causas naturales, como quantos se han visto en el mundo, que no hayan concurrido con alguna circunstancia, que nos los declare sobrenaturales, en lo que aludo à el del tiempo de la muerte del Redemptor, y à otro alguno, segun el comun sentir de los Santos Padres, y Expositores. Pero acaso es lo mismo, que un efecto sea natural, que el que sea casual? Por no distinguir estas dos cosas, parece à alguno cosa de blasfemia el llamar natural à este formidable efecto. Los Antiguos Philosophos (si es que lo creian como lo decian) afirmaban, que todo era juego del acaso, y de la fortuna ciega, como havia de sacar de la baraja de las causas una carta, ò suceso prospero, sacaba uno adverso.

52 Pero los que, por la bondad de Dios, aunque somos Philosophos, somos tambien Christianos, no conocemos otra fortuna, que la Divina Providencia. Defendemos, como Dogma de la Religion, que Dios, en el eterno Sapientissimo Decreto, con que ordenò,

no, hasta la ultima individualidad, las cosas criadas, dispuso, que en tal tiempo afigiessen al mundo delinquente las Hambres, Guerras, Pestes, Inundaciones, y Terremotos, en desagravio de sus ofensas. Y al mismo tiempo creemos, que suspende su Divina Piedad el llevar hasta el ultimo exterminio (como lo creemos) sus castigos, por la intercession de los Santos, y especialmente de la Soberana Reyna de todos ellos. Todo esto confessamos ha sucedido en el presente Terremoto, sin dexar de tener por tan natural este castigo, como todos los demàs, con que nos avisa para la enmienda la Divina Clemencia.

1053 El vulgo, que en nada se contiene dentro de los limites justos, ha manifestado bien en este lance, como en otros infinitos, quan cabalmente lo define aquel tan sàbio verso, en que Virgilio habla de la Fama: *Tam ficti, pravique tenax*. Es, ha sido, y serà de cera, para admitir en su cerebro quantas extravagancias, errores, preocupaciones oye, ò sueña; y de bronce, para que ni la razon ni la experiencia puedan borrarle de la cabeza las impresiones recibidas. Para su creencia llegaba yà la fin del mundo: suponian nacido al Ante-Christo: presumiendo saber tomarle el pulso à la Tierra en este fatal accidente, que acababa de padecer, pronos-

notificaban la repetición de las 24. horas, à los ocho días, à los quarenta, à los seis meses, y al año. Quiso nuestra desgracia, que la casualidad confirmasse su sospecha en las repeticiones del dia ocho, y del quarenta; y con esto han llegado à creer los demàs pronosticos punto menos, que artículos de Fè. En vano se le ha procurado desengañar con que las demàs predicciones se han falsificado, y que otras muchas repeticiones no han llevado correspondencia. Nada alcanza, porque esta mania es incurable.

54 Pero què tiene que vèr el que ocasionalmente haya causado el Terremoto este desconcertado miedo en la gente vulgar? Serà acaso por esso vergonzoso un miedo christiano, y prudente, à un tan espantoso castigo? No, Amigo mio, yo sospecho, que en el hombre, que mire con serenidad, ò indiferencia la ira de un Dios Todo Poderoso, manifestada tan sensiblemente en el Terremoto, hay, ò poco de razon, ò mucho de Atheismo. Siempre debe ser reverenciada, y temida la colera Divina, conmovida por nuestra ingratitud; pero debemos temblar mas de ofenderle, quando oimos la voz de su enojo en el Temblor de Tierra. Si nos amenaza un Incendio, huimos del peligro de una casa à otra, ò de un Lugar à otro. Contra el horror de una Inundacion, nos refugiamos à los

los montes. Un Uracán el mas deshecho no nos hará perecer metidos en alguna cueva. En la tormenta mas rigurosa respiramos, considerando, que no siempre estará encima, y que no ha de alcanzar à muchos la ruina de un rayo. Pero en un Terremoto como el de primero de Noviembre, dõnde se encuentra el refugio? Si lo buscamos en los Templos, estos son los primeros, que desplomados nos sepultan antes de morir.

55 Si tímidos no nos atrevemos à salir de nuestras casas, en estas, arruinadas, comenzará una muerte congoxosa, quizás en el mismo sitio donde nacimos. Si huimos por las calles, retirandonos de los Templos, y casas, una pared, que cae, nos oprime. Si salimos desterrados del Poblado, y nos acogemos à las Playas, las furiosas olas amagan à sumergirnos. Y ultimamente, si, sin saber que hacemos, nos refugiamos à los montes, estos, bamboqueando, parece que quier n hundirse, y hundirnos en los mas profundos abysnos. Esto pasó en *Huelva*, Amigo mio, el dia primero de Noviembre, y mucho mas pasó en otras partes. Este es un fiel traslado de un horrible Terremoto. Buelvo à decir, que à el que pudiere con semblante sereno mirar la horrible cara de este castigo, no le ha quedado afecto alguno de racionalidad.

Mas

56 Mas que nos cansemos, no solo debemos temer los Terremotes dentro de las entrañas de la Tierra, sino aun dentro de nuestras propias entrañas. Sea la prueba la triste tragedia, que representò en *Cesena* la virtuosa Condesa *Cornelia Bandi*, que V.m.d. havrà leído diversas veces, convertida en cenizas en su mismo lecho, por haverse encendido dentro de su cuerpo los espiritus nitros sulfureos, de que abundan nuestros humores. Y en verdad, que este es Terremoto mas inevitable, y tragedia, que no se ha representado una vez sola en el theatro de el mundo. O miserables de nosotros, que no hallando seguridad, ni recurso contra tantos males, ni aun en nosotros mismos, no tenemos otro, que la reconciliacion con el Gran Dios ofendido, como nos dice San Gregorio, con otras palabras las mas propias de este tiempo! *Podrán faltar las Casas, destruirse los Palacios, arruinarse las Ciudades, sepultarse las Torres mas fuertes; pero la palabra de Dios permanece para siempre. Hagamos, pues, en el Señor nuestra morada.* Este ciertamente es el efecto, que desea Dios haga en nuestros corazones el amago terrible de el Terremoto.

57 Vè V.m.d. à lo que he podido discursar sobre el asunto. Si las dudas de V.m.d. no se hallaren satisfechas, yo no tengo la cul-

culpa de que teniendo à la mano segura la instruccion , haya V.md. venido tan lexos à buscar el defengaño. Si V.md. queria decisiones , yo no vendo mi resolucion mas que por meras congeturas. En lo que V.md. no debe dudar es , en que deseo servirle , y que Dios le guarde muchos años. *Huelva* , y Mayo 25. de 1756.

B. L. M. de V.md.
su Amigo, y Capellan,

*Doct. D. Antonio Jacobo
del Barco.*

Lepra de los Cerdos.

ES de estrañar , que todos los Libros Economicos han reducido à un remedio la cura , que han propuesto de la Lepra que padecen los Cerdos , y que ni aun con este se atreven à darla por segura. Todos los Autores , que escribieron de este mal, aconsejan la sangria de debaxo de la cola; los baños de agua clara ; la limpieza de los parages atechados , donde deben estar solos; y la comida abundante del Orujo de la Uba, mezclado con salvado , y amafado con agua , sin que despues de tantos remedios, atrevan asegurar el buen efecto de los cuidados de un Labrador sollicito , pues solo
pro-

CARTA APENDIX DE LA
PRECEDENTE en que se satisfi-
e á algunos Reparos de otra y se
retracta el Autor.

Amigo y Dueño, á bu-
ena hora llegá vñ á conocer qui-
en es el Escritor de quien habla.
D.ⁿ Juan Luis Roche en su carta
sobre terremotos escrita al Mar-
ques de Villa-Pañes. Es verdad,
que usando de prudente disimu-
lo, solo dice al n. 18: „ en la precio-
sa obra de los discursos Morales
del tom. 18 [quiso decir n. 18] pa-
s. se exponen al público varias ques-
tiones curiosas [sobre terremoto] es-
critas con mucho juicio por un S.^r Doc-
tor, Cathedrático de Philosophia y Vi-
cario de cierto Lugar de España, y
aquí para sin querer decir su nom-
bre y apellido, siendo así que el

no se avergonzó de firmar aquel fo-
lletto clara y abiertamente sin en-
mascararse con Anonymos ni Pseu-
donimos.

Gracioso escrúpulo por ci-
erto de la urbanidad de este Escri-
tor, muy parecido al disfraz de
que se valió cierto Corregidor pa-
ra salir en una mascara, pero con
tan poco artificio que todo el Lugar
lo señalaba con el dedo por lo que
se explicó no se que Poeta con es-
te ó semejante modo:

El disfraz fue de primor,

Tapada solo la cara,

Todo lo demás declara

Al Señor Corregidor.

Ello por ello. Porque siendo leídos
los discursos Mercuriales de todo
el Mundo, ¿á que venia el ta-
parme la cara si se citaba la pa-
gina en que se halla impresa ma-
cbrilla? Y ya que por descuido

se me escapó el inmediato pronomi-
bre, hablemos sin rebozo y pues vm.
lo sabe, sepan quantas esta Carta
verén, que yo soy el desgraciado Doc-
tor, Cathedrático de Philosophia y
Vicario de Huelva à quien impug-
na el s.^r Roche poniéndome por vq.
nde lo p^oco que se adelanta con las
Summulas, Logica, Physica y Me-
taphysica Escolastica, para el pro-
greso de las Ciencias naturales
ni faltan otras instrucciones.

No obstante por que vm.
y otros tan curiosos como vm. dese-
arán saber, que motivo tendria el
s.^r Roche para faxar contra mí, su-
poniendo el mismo que acerca de
las dos plantas sobre que me corri-
ge, esto mismo se encuentra en los
Cursos de Philosophia = y „ que no
dice el s.^r D.^r mas de lo que se halla
en los libros de Philosophia, antes

dice mucho menos, no será desagradable el que yo refiera la Anecdota ò historieta que sobre esto ha pasado. Y mucho mas, quando ella me dará ocasión para hacer algunas oportunas Reflexiones acerca de la arrogante suprema satisfacción con que venden sus decantadas demostraciones los Physicos Experimentales; y para sacar algunas consecuencias q.^e humillan el orgullo de nuestro entendimiento; y á bueltas de todo esto confesare sin tormento ni bochorno mis equivocaciones.

Vaya de historia. Castigonus Divo el día 1.^o de Noviem. Bre de 1755, con el espantoso temblor de tierra de q.^e todos firmos vestijos, y que solo loide harà temblar á los Venideros. Y como un

abismo llama a otro abismo, un terremoto fue causa de otro terremoto; por que picados los Eruditos Andaluces con el prurito, y comezon de escribir sobre este tragico y curioso suceso; inundaron al Publico con multitud de papeles, Cartas y Dissertaciones, tantas que yo que no las he recogido todas, tengo dos tomos en guardito; y tantas que llegaron a fastidiar, y se escribio de Madxid, que parecia que en Andalucia no se estudiaba mas que en terremoto. Yo confieso mi pecado, y q. no supe resistir a esta tentacion, cayendo en la flaqueza de ser Escritor de terremoto, pues dirigí sobre este punto quatro oñillas al Tutor de los Mercenales.

Hablando propriamente se parecio a los estragos del terremoto la Pandemia, Pteraxia que se as

no sin saber como, entre tres, ò quatro
Sugeros Eruditos, pues chocaron unos
con otros, y hubo muchos de dimes
y direses, y púame Pedro que pú-
arte quiero, como se explicaban los
Españoles de antaño antes que nos
hiciéramos tan francidos de estilo,
y tan cultos de lenguaje. Yo no
decido quien provoco a la lid, ni
quien excedio los terminos de ur-
banidad y modestia aliorum est
iudicium. Lo q.º hace à mi proposito
es q.º quando el S.º Roche se halla-
ba algo resentido (ò mucho) que
llamado y abrasado con la critica
de uno de sus Antagonistas, insult-
tandolo y zahiriendolo sobre q.º
no havia cursado las Aulas, ni
estudiado con el vade en cinta,
topo con mi diferenciacioncilla y cre-
y abrasada de sus

Emulos, deseargo sobre ella toda su ira
y resentimiento.

Ve un amigo
me una gran prueba del despotis-
mo, que exerce sobre un entendim-
ento, aung. sea despedido, como ocu-
ta lo es el del S.^r Roche la preocu-
pacion; por que toda mi obrilla testi-
fica el que yo nada, addicto a los
Sistemas, solo hablo en la materia
comu. Suplico moderado manifes-
tando mi prefercion a la Phisica
Experimental, q.^e es la unica, que
merece este nombre. Sobre todo es,
to desengañe al S.^r Roche, por me-
dio de un Amigo de ambos, que
acaso le habia inspirado la des-
confianza azia mi imparcialidad
en aquella contienda de lo que se
dieren ambos por satisfechos.

mi genio philosophico daba mas cuida-
do, era el si yo me habia halusi-
nado en aquel discurso, y enga-
ñado, sin querer, al Publico, en su-
erza de haber estampado el S. Ro-
che q.^e impugnandome intentaba
desengañar al Publico de erro-
res crasissimos en la Phisica (n.º 18)
me aplique a buscar en mis pro-
posiciones estas heregias philosofi-
cas, o para delatarme y desdecir-
me; o para defendirme de la dura
censura con q.^e me descomulgaba el
S. Roche de la Congregacion de
los verdaderos Philosophos. Pero ha-
biendo hecho esta Apologia en Car-
tas privadas (de q.^e me quede sin
copias) determino ahora repetirla,
dandoles alguna ampliacion en
esta q.^e destino para el Publico.

Sobre dos pasajes de

aquella Carta, exercio su juiciosa críti-
ca y Vota censura el S. D. Juan Lu-
is, pero paraq. esta sentencia y fa-
llo filosofico hubiera sido justo de-
ber preceder vista de Autos pa-
ra no adoptarme lo q. no me paso
por el pensamiento. Y assi tengo
derecho para apelar al Tribunal
de la Critica imparcial, Pero co-
mo assi? dirá Vm: ¿este Tutor
no leyo lo que impugnaba? Que
si yo lo que responda. Mis pro-
posiciones estan sustentadas al pie
de la letra, pero como se hallan
de quiciadas del contexto hacen
en pluma de mi Impugnador un
sentido cien leguas distante del
mio. Individuemos.

Al n. 19. se xie de
mi porq. digo, q. los ojos de los

ngatos son un viviente Oceano, cuya
pupila ya creciendo, ya menguan-
do alternativamente va sigu-
yendo los passos del fluxu y re-
fluxo del Mar. ¿No es verdad
q.^e al leer un este pasage se per-
suadira que yo tome por asunto
hacer alguna gáto-graphia? Pu-
es considerando el contexto allí so-
lo se halla una fuerte invectiva con-
tra la confianza conq.^e los Philo-
sophos Systematicos creen pose-
er la llave maestra para entrar
y salir en los secretos de la Na-
turaleza, y para echarles en
cara q.^e en los objetos mas comu-
nes hay cosas q.^e se van por alto à
la humana capacidad, eche ma-
no de esa especie, que siendo to-
cada por mera incidencia y vj.
no me parece q.^e tenia obligacion
à examinarla y me bastaba el

que vulgarmente fuese así creída.

Pero dice el S. Roche,
"q.^e la q.^e se llama pupila en los ojos
"de los gatos:: en mirando a la luz
"se cierra: y en mirando a la som-
"bra se abre. tan poco indulgencia
estubo con mígo quien se precia de
serlo tanto con su Antagonista, q.^e
me reprehende tacitamente de q.^e lla-
mase pupila a aquella parte del ojo
gatuno que se ensancha y encoge. tal
exactitud! Como yo no hago vani-
dad de poseer la Encyclopediá, con-
fieso q.^e no he estudiado la Anato-
mia y que hable como todos ha-
blan; pero no ignoro que pupila en
rigor es aquel natural espacio en que
se ven las especies o imágenes de las
cosas y en q.^e se forma la acción vi-
tal de ver, o la visión como se ex-
plica la Escuela.

Vamos adelante. El
mismo S. Roche que niega a los o-

jos de los gatos las creüentes, o men-
guantes methodicas, me ofrece quan-
do me impugna estas obras conque
yo podre reconvenir a los Phisicos vul-
gares preguntandoles ¿porq.^e al encarar-
se estos animales con la luz, pade-
cen sus ojos estos movimientos de con-
traccion, y de expansion al mirar
aziá la sombra, lo q.^a (si no me engañ-
no) no se experimenta en los ojos
de los demas vivientes? Asi como
sin salir del mismo sujeto podre
desafiarlos a que me den la razon
de porq.^e en los gatos Moriscos no se
ha encontrado macho? Y esto basta-
ba y aun sobraba para lo q.^e yo in-
tente persuadir en aquel pasaje.

Si yo quisiera meter á
huella la impugnacion del S. Ro-
che, no faltarian razones aparen-
tes conque hacer tablas el juez,
pero en mi genial sinceridad, ni
el respeto conque debemos instruir

ir al Público abonan esta mala fe;
y así abierta y redondamente con-
fieso, q.^e me engañe en creer q.^e corres-
pondian a las Mareas las crecien-
tes y menguantes q.^e son efectos de
la reverberacion de la Luz en los
ojos de los gatos. Pero no hago esta
ingenua confesion tan absoluta q.^e
no dexé reservado mi derecho pa-
ra hacer nuevas experiencias; por
que de las practicadas hasta aquí
resulta una especie de sospecha de
que en los ojos de estos animales ha-
ya unas y otras mutaciones, tanto
las irregulares q.^e se originan de la
Luz, como otras regulares q.^e proven-
gan de la Luna, o en sus movimi-
entos mensuales, o en los diurnos.
Féndome en q.^e habiendo los observa-
do en distintos días y a una pró-

pría hora y en el mismo sitio he hallado no poca diferencia, cuya noticia podría servir de estímulo a los físicos para repetir sus experiencias sobre este curioso Phenomeno.

Despues q.^e yo he hecho es-
ta pública confesión de mi preocupa-
cion (q.^e no dexa de ser costosa al a-
mor propria) creo se me hará justi-
cia de q.^e procedo de buena fe en to-
do lo demas q.^e no cedo a la críti-
ca del S. Roche. Este Autor al n.
21. de su citada Carta continuando
la impugnacion de la mia dice assi:
„prosigue despues el Autor con una
„explicacion del flujo y reflujo del
„Mar q.^e padece mas inconvenientes,
„q.^e los Systemas q.^e adaptan los Phi-
„losophos modernos. Al leer esto me
desconoci enteramente y como no soy
muy feliz de memoria por si has

na ya olvidado lo q.^e escribí, abrí mi
carta, y habiendo leído el n.^o 50: es-
clamé á mis solas: ¡ q.^e buena fe es es-
ta! así salen indigestas y crudas las
críticas, porq.^e se lee muy de prisa lo
que se impugna.⁴

Es el caso, q.^e haciendo el
s.^r Roche ostentacion (otro mas libre á
caso la llamaria vanidad) de super-
ficacia en comprender, y velocidad en
leer, asegura de letra de molde que en
solos ocho dias leyó los ocho tomos del
theatro Critico del P.^e Feijó. Pobre de
mí: quan pocos minutos gastaria en
repasar mi obrilla un hombre, que en
menos de 24. horas se impone en un
tomo de una obra tan erudita, sed
in hoc non laudo; porque siendo limi-
tada la humana capacidad, se ex-
pone quien impugna con tal accelera-
cion á tomar unas cosas por otras, co-

mo ha hecho con mígo el s. Roche.

Asegura q.^e yo explico el flujo y reflujo, y en aquel pasage no hago mas que proponer mi desconfianza de las causas q.^e se dan de aquel misterio de la naturaleza con un quízas muy redondo. Nos cansamos en buscar su causa en el Cielo, y quízas estáta escondida en los senos de la tierra. Y aunq.^e al parecer atribuyo aquel efecto a la acción violenta de los fuegos subterráneos, esto no es fundar systema, sino sostener q.^e no hay argumento convincente para descartar como insubsistente este recurso. Y por fin concluyo como Sceptico fino, la respuesta segura y digna de todo hombre de juicio, es, q.^e se ignora la causa deste Phenomeno admirable. Es esto explicar el flujo y reflujo del mar. Basta y pasemos al segundo punto de

mas disparates.

Orgamos al s. Roche, y con-
cluirmos con lo q. dice: para explicar la
simultaneidad del terremoto, segun los
Aristotelicos, y quedaremos desengaña-
dos de las otras reflexiones de los Phi-
losophos puramente escolasticos. Orga-
mos, repongo yo, a mi Impugnador, y
quedaremos tambien desengañados de
la otra satisfacion de los Phisicos Ex-
perimentales; y de las equivocaciones q.
ha padecido sobre mi escrito y metodo
de el s. D. Juan Luis. Cosa es por si
esta digna de admiracion que pudiendo
este Autor desquitarse quanto le
agrada se con su Antagonista se vini-
ese a entretener con miyo que tanca-
tante raro de los sentimientos de el
que el sabio Regular. Este a cada pa-
so llama al s. Roche Crudito de un

bata y estrado = lo compara (inurbanamente) con los trivieros y con los Muchachos de los Buhoneros q.^e andan pregonando por las Calles cargados de las Mercancias de q.^e no son Autores; y de aquí le promnó al S. Roche la ofensiva contra los Escolásticos, y el echar en cara á diestro y siniestro, oportune, importune, la poca exactitud en algunos asuntos naturales de los Philosophos Peripateticos y Escolásticos.

Con licencia del S. Roche, le debemos decir q.^e es preciso distinguir de cosas y de cosas; borg.^e yo soy por profesion Escolastico, y por eleccion senté plaza en el Peripatismo, y ni he desertado hasta ahora enteramente, ni puedo desentenderme de mi facultad. Pero esté seguro el S. Roche q.^e no soy yo Escolastico que se desdenaria de apreciar sus discur-

sto con el insubsistente motivo de no
haber cursado las Escuelas; no obstan-
te que no dexare de notar, quando se
oyesca la ocasión, en que cosa hace fal-
ta el bano de las Aulas, lo q. des-
dura tal qual vez la pluma del Sr.
Roche. Mas en el presente asunto no
viene al caso la qualidad de Escolas-
tico, y mucho menos la de Aristote-
lico.

Porq. hablando yo de la
circunstancia (q. se suponía) en el pa-
sado tiempo de haverse sentido
casi en una propria hora en parages
muy distantes, me vale de un símil
vulgarísimo de la casi instantanea
inflamabilidad de la polvora, y me
vale me assi. (n. 12) supongamos que
desde Lisboa a Roma pudiera po-
nerse un gran requero de polvora:

si se le pegaba fuego junto à Lisboa cer-
ca de las diez del dia; quando le pa-
rece á un que tardaria en quemarse
todo el reguero? muy pocos minutos
purgo q.^e bastarian por la promissi-
ón de una inflamabilidad de la polvora.

Esta fue la clausula,
q.^e mas escandalizo á uno Phisico ex-
perimental, y para probar q.^e era un desa-
tino garrafal y una heregia filosofica,
recurrió á sus Cartapacios y de ellos
sacó una experiencia q.^e hizo solemnemente
años pasados por la que consta
que un reguero de polvora de un
dedo de alto y de largo cien varas,
tardó en encenderse algo mas de
dos minutos. Y de aqui por un com-
puto difuso phisico-mathematico sa-
ca la cuenta, de q.^e tardaria en co-
rrer el fuego de la polvora desde
35. ~~horas~~ dias, y

6. horas, y considerandome confundido
y sin resuello con este argumento de-
monstrativo pone el S. Roche esta ex-
clamacion contra mi en forma de
contesa: „valgame Dios! q. esto se escri-
ta para el Publico con tanta satis-
faccion sin hacer antes la debida
experiencia!

Tiene razon el S. D. Ju-
an Luis, y assi vamos a cuentas.
Como Dios entre otros infinitos bene-
ficios me ha hecho el de ser mas so-
cuzandome por emendado de lo q.
me corrige luego q. lei su reprehen-
sion, me tambien la experiencia de
la polvora suelta y como yo no te-
nia a mi disposicion terreno de bo-
varay escogi uno de 30. quadruplican-
do la cantidad de la polvora
en el reguero. Y q. resulto de aqui?
Mucho para desengano de todos. =

Resultó, que guardada la debida propo-
cion se encendió quatro veces mas prom-
ta la polvora por q.^e tenia quatro ve-
ces mas grueso el requero. Y camu-
nando con la correspondiente Arith-
metica debe resultar, q.^e en tanto pu-
ede augmentarse la cantidad de la
polvora en el requero, que no pares-
ca tiempo sensible el q.^e tarde en en-
cenderse una inmensa cantidad.

Esto supuesto, usando de
el methodo expedito q.^e me ha ense-
ñado la Escuela debo responder, que
concedida la experiencia del S. Ro-
che, nada se concluye contra mi pa-
riada porq. yo no hablaba en aque-
lla hypothesis de un requero de pol-
vora de un dedo de grueso sino de
uno grande, grande, y es preciso hacer
mucho caso de los afectivos, pues no
cambian este Fundito, que lo grande

comprende todas las dimensiones de
grueso y ancho; y así le escribí enton-
ces en tono festivo, q^e como no nos ha-
ría de costar dinero, echaríamos en el
requero pólvora no por libras sino por
quintales.

Y hablando con toda serie-
dad, fuere yo el hombre más tonto
del Mundo si para pacificar con la
velocidad y actividad del remotó
húmedo traído en requero tan del-
gado de pólvora suebra, como el que
me achacaron el Sr. Roche. Para eviden-
ciar lo justo desta respuesta no es pre-
ciso acudir á lo escolástico quando fo-
bra la experiencia más trivial. Si
tardara tanto en inflamarse la pol-
vora en poca cantidad, como en mu-
cha, no se hubieran visto los promi-
sivos estragos que há hecho el fuego
en las Minas de Uta lo que justifi-

ra q.^a a proporción de la cantidad de la materia inflamable, se aumenta la prontitud de la inflamación.

Pero lo mas gracioso de todo este caso es que me supone el Sr. Roche haver hablado de un reguero hipotetico colocado al descubierto y al ambiente libre, porq^e en esos terminos me hizo la reconocion con su esperiencia. ¿Quién tal sonara! mes à la mas tarda reflexa se le ofrécera, que el fío e impulso del ambiente retarda infinitamente la acción del fuego q.^a va sucesivamente prendiendo en los pocos granos del reguero delgado de la polvora, subiendo y bajando por partes por todo el trecho, lo q.^a no sucediera, si la polvora se colocase en parage resguardado del ambiente libre exterior, lo q.^a si no fuera cosa tan innegable pudiera probabilizarse con

innumerables experimentos.

Mas con todo lo dicho hasta ahora aun no hemos llegado al fin de una de mis question por que mi paridad de la polvora debio entenderla el Sr. Roche de polvora atacada, y la entendio de polvora suelta. A esto le llamo el Logico variar la suposición; paralogizar; y qualquiera conocera q es arguir al ayre. Digo, q. debio mi paridad entenderse en ese sentido para q. no fuera despropositada; porq. ni las mismas exhalaciones, o lo q. fuere materia del terremoto, se encendieran con la prontitud y actividad, que se experimentan si estuvieran colocadas en ambiente libre, y vagararan sueltas por la Atmophera. Por esta causa creó que bastara una centesima parte de las exhalaciones nitro-sulfureas que nadando en el ayre forman uno de aquellos ras-

gos luminosos q.^e encendidos corren por
la Esphera, a formar un rayo y relam-
pago; y no es comparable la diferencia
q.^e hay entre el tiempo en q.^e se encien-
den quando andan sueltas q.^e es no po-
cos segundos, y el instantaneo movi-
miento con q.^e reverbera el relampa-
go y rompe la nube el Rayo. Y por
la misma causa, siendo casi la igual
la cantidad de polvora q.^e pone el Ar-
tifice en la recamara del cohete vo-
lador, q.^e la q.^e cobra en el trueno,
la de la recamara por estar suelta
tarda no poco tiempo en arder, elevan-
do el cohete; y la del trueno por ha-
llarse atacada casi instantaneamente
se da el estallido encendiéndose y re-
bentando.

Vea aquí el s.^r Roche, como
un Aristotelico no necesita acudir a sus
Cartas sino a las tiradas de las

Coheteros para darse à entender en es-
tas materias, y por eso dixè arriba, que
yo para escribir mi primera Carta, ni
para explicarme, y vindicar mi sen-
tencia en esta segunda poco me acordaba
de la Filosofia Peripatetica, habien-
do solo procurado explicarme con el
Mecanismo, valiendome de algunos ef-
ectos analogos à los horribles del te-
rremoto, ya en lo natural, ya en lo
artificial. Pero, si no obstante todo lo
dicho, se insistiere el S. D.ⁿ Juan Lu-
is en que anduve poco exacto en el e-
xemplo, q.^e propuse del requero de polvo.
No tendre mucha dificultad en con-
cederlo con tal q.^e convergamos, en q.^e
no ha sido muy exacta la impugna-
cion q.^e se me ha hecho.

Por lo menos tengo el
consuelo, de q.^e ambos hemos caido en

otra equivocacion en el mismo asunto.
Ya me explico. Nos hemos quebrado la
cabeza en buscar la causa de haverse
sentido el temblor casi a una hora en
sitios muy distantes v.g. Madrid, y Ca
diz porque de todas partes se escribio
que havia acaecido cerca de las 10. del
dia. Se ha escapado esta reflexa a unos
Sugtos tan linceos y tan instruidos en
los diversos grados de altura de Polo,
o Meridiano q.^e ocupan las nombradas
Poblaciones, en cuya virtud, quando son
en Madrid las 10. fabrica (si no me
engano) mas de 15. minutos para que
sea esta hora en Cadiz. Y asi por lo
mismo q.^e se supone de q.^e en ambas
partes sucedio el terremoto a lasto.
horas del dia, no fue a una misma
hora.

Esta q.^e para el vulgo so
nara Paradoxa, para los inteligentes

es theorema inconcuso. Pero ya vm. co-
noce que todo esto desconcierta el con-
cepto, q.^e la mayor parte, sino todos, de
los Escritores del terremoto formaron
de la dirección q.^e llevo caminando de
Poniente a Levante pues por la Cuen-
ta formada primero parece q.^e se fini-
tio en el Levante q.^e en Poniente. =
¿Qué otra cosa se infiere de todo esto
sino que la naturaleza, es la q.^e anda
burlando á sus investigadores, que
por entre la celosia de sus expe-
rimentos creen descubrir sus mas o-
cultos Secretos, y quando menos pier-
san, se quedan á obscuras? Yo ten-
go una especialissima complacencia, qu-
ando reflexo, que con estos desenga-
ños se da á conocer cada vez mas
la limitacion de la Esphera de los
conocimientos humanos, para q.^e no se
endriagan en vano los Físicos expe-

rimentales insubstanciando a los Systemati-
cos sus ideas abstractas, por q.^e al cabo
de la Jornada, muy poco mas es lo que
sabe de la naturaleza de las cosas el
q.^e ha gastado toda la vida en el ga-
binete con las machinas, en busca de esa
verdad, cuya ignorancia es el Sam-
benito de la culpa q.^e no podemos di-
simular.

No por esto discurrirán
que desapruedo la aplicacion a la Phi-
sica Experimental, pues es la unica
senda por donde se debe buscar la Na-
turalera, solo quisiera q.^e con este Es-
tudio no nos pareciesemos a los que
siguen el de la Chrysopeya; no osten-
temos thesoro de conocimientos don-
de hay muchos desengaños, ni y mu-
cha pobreza de evidencias. Bien que
mal por mal, menos perdicion de ti-
empo hay en esto, que en las dispu-

tos de las Escuelas y de los Escolasticos
en que despues de Siglos de conferen-
cias, no se adelanta ni paso quedandose
cada uno en sus trece, o en sus catorces,
y lo mas es q.^e casi sp^{re}, dicen, o es pre-
t^o, q.^e todos digan una misma cosa,
y q.^e solo se diferencien en las voces,
y terminos con q.^e se explican.

Solemne prueba de este abu-
so nos ministra el asunto de que esta-
mos tratando. O.^o quarto se ha ensar-
grenado la lid de algunas plumas so-
bre si el terremoto era natural y en
castigo de los pecados! Siendo asi que
como theologos instruidos y christianos,
ni podian negar lo primero, ni dexar
de confesar lo segundo. Yo me expli-
que bastante mence sobre esto, antes
de haver leido aquella excusada dis-
puta; y un. casi se corra (como a
mi me acuerdo) de q.^e un Erudito de

Capay espada (aunq.^e muy acreditado en su juicio y en la pura hermosa elegancia de su pluma) decidiese con mas precision y propiedad, q.^e muchos theologos, como debe hablarse y creerse en las publicas calamidades.

Diga vñ. hablar (si acaso no tiene presente el pasage) al dichosissimo Marquez de S. Felipe tratando en sus Comentarios (lib. 1. p. 129) del Phenomeno igneo q.^e aparecio en Catalunya en Septiembre de 1703, este pasage (dice) dio la naturalera; y a unq.^e todos son vulgares phenomenos, amenaria Dios con ellos; pues no mudando ley a las cosas naturales, les dio tal orden, y con disposiciones de tales tiempos que sirva al presente lo que ya estuvo arreglado desde el principio. Asi habla Dios en la naturalera para q.

de órganos los Mortales. Ojalá y se explicasen muchas Coronas y Cerquillos con el tino y cristiandad q.^{ta} se explica esta Corbata!

Aquí verá el s. Roche, que yo aprecio y cito la theologia de los Se-
glares, pues no hay facultad extraña a
una constante aplicacion y a un enten-
dimiento despejado. Mas es preciso con-
fesar, q.^{ta} son muy pocos, muy contados los
q.^{ta} no haviendo estudiado en las
Aulas la theologia, desan de deslizar-
se por la falta de conocimiento o
de buen uso de los terminos faculta-
tivos, en algunas proposiciones erro-
neas, si una prudente indulgencia
no les da alguna favorable inter-
pretacion. Yo que venero quanto es pos-
to, el merito del s. Roche, y q.^{ta} de
buena fe lo incluyo en el numero

destos Ingenios Phenicos, rara avis in
terris, me veo obligado a hacer por-
venir este recelo en sus propios Ef-
eritos.

En la erudita disertacion
que trabajo sobre el limitado poder
de los Abortivos §. xj. n. 3d. se lee es-
ta proposicion: pueden alli (en la Chi-
na) los Medicos licitamente cooperar al
aborto. Que tal? Si esta proposicion se
mira, ut jacet, es erronea, mal sonan-
te, temeraria, si ya no merece mas
fuerte censura theologica; mas no obs-
tante considerando sin pasion el con-
texto de aquel numero se conoce que
el adverbio licitamente se puso en la
citada clausula en lugar deste im-
punemente, de suerte que quiera de-
cir que en el dilatado Imperio de la
China no haya ley positiva ni pena
para los chinos infieles.

contra los q.^e procuran el aborto; pero de
ningun modo puede defenderse q.^e allí no
sea pecado mortal el homicidio prohibi-
do por la ley natural, q.^e obliga a los
Infeles, no menos q.^e a los feles, este, o
no animado el feto (si es q.^e siendo el
embrión verdadero feto dexa de estar
animado racionalmente).

Bien que yo no me atre-
vo a saber por fiador de la asertiva del
S. Roche, porq.^e no se donde podamos
informarnos del código de las leyes chi-
nas, y no teniendo esta cruel barbari-
dad de hacer abortar conexas (segun
creo) con la theologia pagana de los chi-
nos, no es de creer q.^e en un Reyno de tan
ta policia dexen de condenarse esta inhu-
manidad. Pero sea lo que se fuere desto
solo en este sentido puede ser admis-
sible aquel pasage, para no obligar a

la delacion.

Con este exemplo, no fuera mucho pedir al S. Roche, que hubiera mirado con ojos tan indulgentes mis proposiciones, y nos hubiera ahorrado el trabajo de evidenciar q.^e atendido sus contextos, no merecian tan agria censura. Pero ya me hago cargo q.^e un fisico experimental tan apasionado por la Electricidad no debia dar quartel a lq.^e discurriera por otro rumbo sobre las causas del terremoto. Buen provecho le haga al S. D.^{no} Juan su decantada Electricidad; pero origame vn. q.^e no se halla preocupado este curioso Problema i Quienes son los Phisicos mas temerosos los Syotematicos, o los Experimentales? Da fundamento a esta duda el ver el empeño con q.^e han tomada estos ultimos el extender el dominio de la materia electrica a la q.^e ya sabia

poco, o nada falta para consimir la Agen-
te universal de quantos efectos hay en
el Mundo material.

Basta que sea la Física
de Moda, para q.^e se lleve tras si los may
votos siendo los hombres tan amantes
de la novedad. Yo aguardo un dia des-
tos que nos vendan a la Electricidad
por el mas valiente Especifico contra
las tercianas, o Quartanas, y q.^e en
lugar de la Quina y otros febrifi-
gos se vean precisados los Boticarios
a prevenirse con maquinas electri-
cas. No parecerá esto ironia al q.^e ten-
ga presente, q.^e estos años pasados se
nos anunciò en las Gacetas, o No-
ticias publicas no se que oferta des-
ta especie, q.^e no hà tenido efecto q.^e *
yo sepa. y q.^e tenemos con esto. to-

Los sabemos q.^e este prodigioso efecto fue
mera casualidad cong.^e tropero el cele.
bre Abad Nollet, adelantado con su
sabra especulación, en lo q.^e hablando
con propiedad, se quiso dexar regis.
trar por este lado la Naturaleza.
¡Que admiracion no causaria, si
pudiésemos entrar en los thesoros de
la Nieve, y de los Mixtos y elemen.
tos (por servirme de las expresiones
de los libros Santos) el ver como en
su origen, manantial, ó almacén
todo el poder de las causas, ó prin.
cipios generales? Cong.^e el discurrir,
q.^e la materia electrica puede ser la
causa material, ó eficiente de los ter.
remotos, bien apurado viene a ser
el afirmar q.^e obra en este terrible
Phenomeno la Naturaleza por un mo.
do el mas activo, lo que en substan.

cuá no puede negar quien tenga dos de
dos de frente. Pero nadie sin exponer-
se á la nota de temerario, se atre-
vera á afirmar, q.^e así sucede tier-
ramente, si no há tenido alguna re-
velacion.

No hay, pues, cosa mas tray-
cendente á los conocimientos huma-
nos, q.^e el scepticismo. A excepción de
aquellas materias en q.^e sale por pado-
ra la Primera Verdad revelante, y de
las inmediatas deducciones de los
principios naturales, q.^e dá á conocer
la luz de la Razon, en todo lo de-
mas andamos á tienta, palpando lini-
eblas sin poder hallar la evidencia
y si alguna vez descubrimos algunas
vislumbres, de lo cierto, estos alegrones
parecen luz de relampago, q.^e en breve
desaparece. Digo esto porq.^e si se han cre-

que demostradas ciertas verdades en fu-
erra de experiencias, habiendose hecho
mas contrarias, nos hemos vuelto a la
antigua incertidumbre sobre aquellos
objetos. Vayan dos, o tres vrg.^{as} mu-
cho tiempo estamos persuadidos a que
practicadas observaciones repetidas ya
se sabra, si los mas de los enfermos
fallecian en las menguantes de las
Mareas; y si nacián mas mugeres,
que hombres; pero hechas de nuevo ex-
periencias para confirmarnos en estos
descubrimientos salieron tan contra-
rias a los primeros informes q.^e en
log.^e nos confirmamos fue en el anti-
guo problema de q.^e no havia regla
fija en aquellos dos puntos, o que
variaba el numero en diversos Pay-
ses o en diversos tiempos.

Y con toda somos los
hombres tan de bronce para desmi-

darnos y q.^e senos borren las preocupaciones mayormente si se interesa nuestra vanidad, lisonjeándonos de atores de los inventos, q.^e a pesar de estos desengaños se obstinan los Físicos Experimentales en hacer creer q.^e estan estaniadas en sus oficinas y Maguinas las verdades naturales lo q.^e aunque en parte sea verdad pero no con la generalidad q.^e ellos lo ostentan. pues alguna poca de prudente desconfianza de sus experimentos los haria más útiles, o ya por q.^e repetidos y combinados encontrarian con lo cierto, o ya por q.^e fierido con varios hallarian el desengaño y el remedio de la ilusión, q.^e se padece por esta senda con mas frecuencia que lo que se imagina.

Pero va es tiempo, Amigo

mio; de recoger las velas del discurso,
porq. ya va saliendo esta Carra de
los limites de tal. Saquemos de to-
do lo dicho algunas consecuencias, o
corolarios. Sea la primera: que no era
todo zelo de la instruccion publica, co-
mo lo aparentaba, la Critica que hi-
zo a mi escrito el S. Roche, sino lo-
gra la ocasion, aung. fuera cogida por
los rebellos de zaherir a su Amigo
contra el Escolasticismo. (seame licito
el introducir esta voz por ahorrar de
terminos.)

Sea la segunda: q. aun
dado caso, de que mis proposiciones cri-
ticadas hubieran sido convencidas de
errores, o ilusiones, les falta bien le-
guas para llegar a ser errores crasos,
firmos en la fisica de q. sea preciso
desengañar al Publico. ; No me diga
m. enq. absurdos cairan los hom-

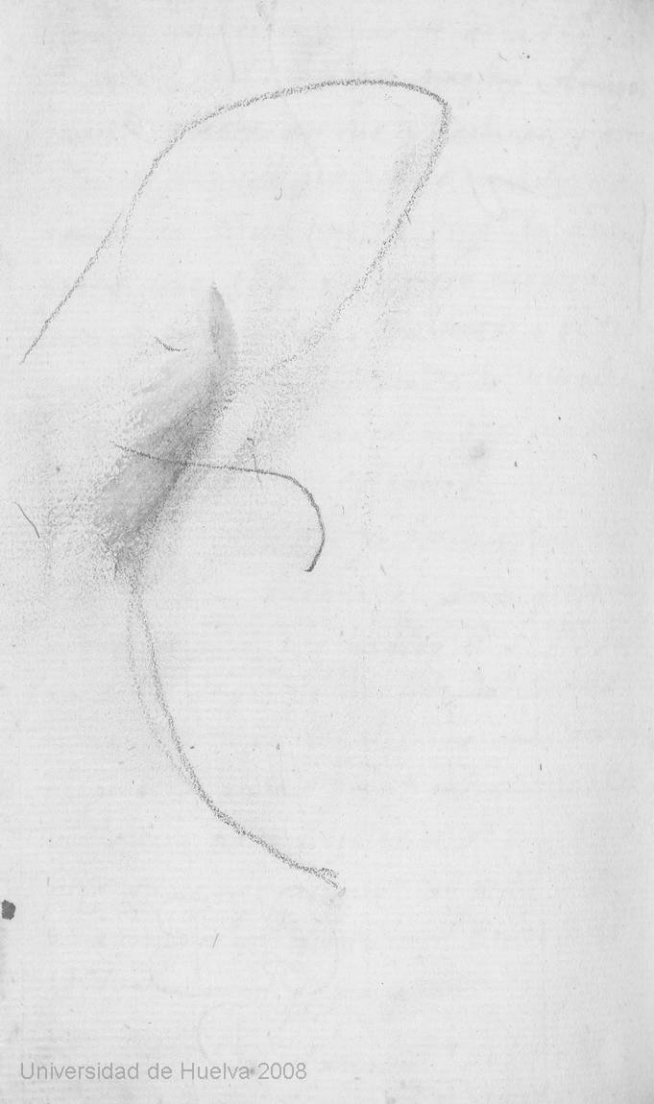
bros por creer q.^e los ojos de los gatos ten-
gan los movimientos q.^e yo les atribuí.
O si no tendrá yo la bobura para la
expugnacion de las Plazas Enemigas
por el miedo de q.^e no sea su inflamma-
cion, como vulgarmente se cree? Pues
já que viene toda esta bulla y todo este
desengano, si es imaginario, y aéreo el
perjuicio?

Sea la tercera y principal;
que contra toda rason me insulta el S.
Roche, sobriq.^e debi hacer experiencias
en todo lo q.^e incidentalmente tocaba. Po-
dre de mi? que ley tan dura? Y que
poco se escribiria en el Mundo, si de-
biera preceder todo ese rigoroso exa-
men. Acaso, si se escripulara, será
transgressor de ella el mismo q.^e qui-
ere imponerme este gravamen. Bue-
no fuera que yo diera de mano a las
obligaciones de mi oficio y eclesiasticas

Manifiestos por estrecharme á la Física
Experimental. trabaje nuestro Amigo,
quanto quiera con sus Machinas; y este
bien seguro de que yo le invidie su
fama de Erudicion, no porq.^a la des-
precie, sino porq.^e no quiero desperdi-
ciar en este estudio voluntario el ti-
empo q.^e es muy precioso, y lo hurriara
á estudios mas utiles á que me dedi-
can mi edad y estado.

En fin por conclusion de
todo, sino me engaña el amor proprio,
deberá quedar persuadido el S. D.ⁿ Ju-
an Luis de que yo he tratado sus Es-
critos con mas indulgencias que uso con
el mio. Y acaba (porq.^e me cuesta mas
violencia hacer Apologias, q.^e escribir á
otro qualquier asunto) con pedir á D.^s
g.^e arm. m. a. Huelva y Enero 8 de
1758. Sea

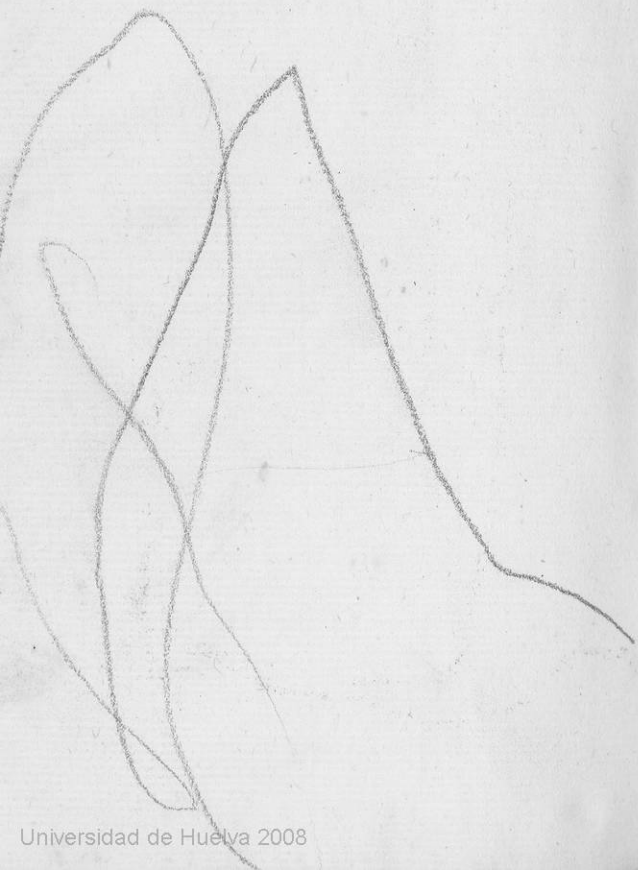
Af.^{mo} Amigo y Cap.ⁿ
D. D. Antonio Jacobo del
Barrio.

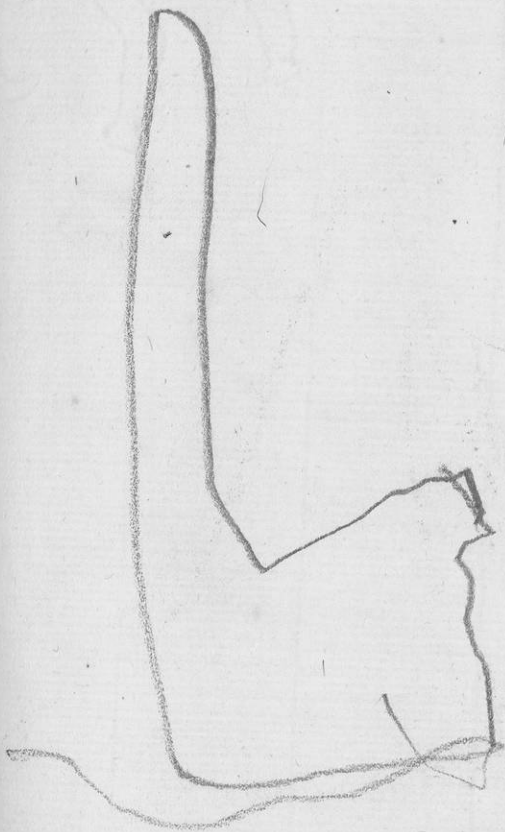


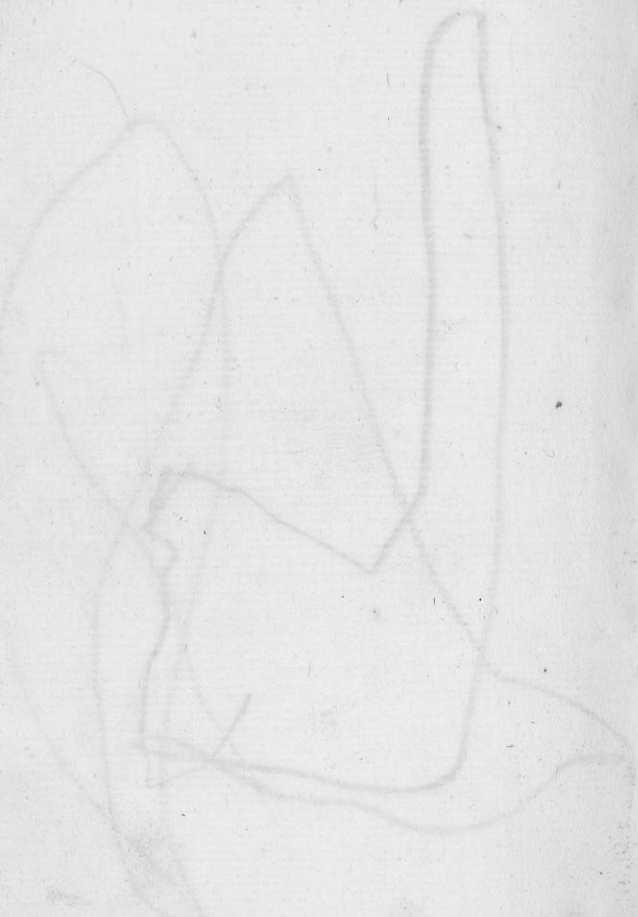




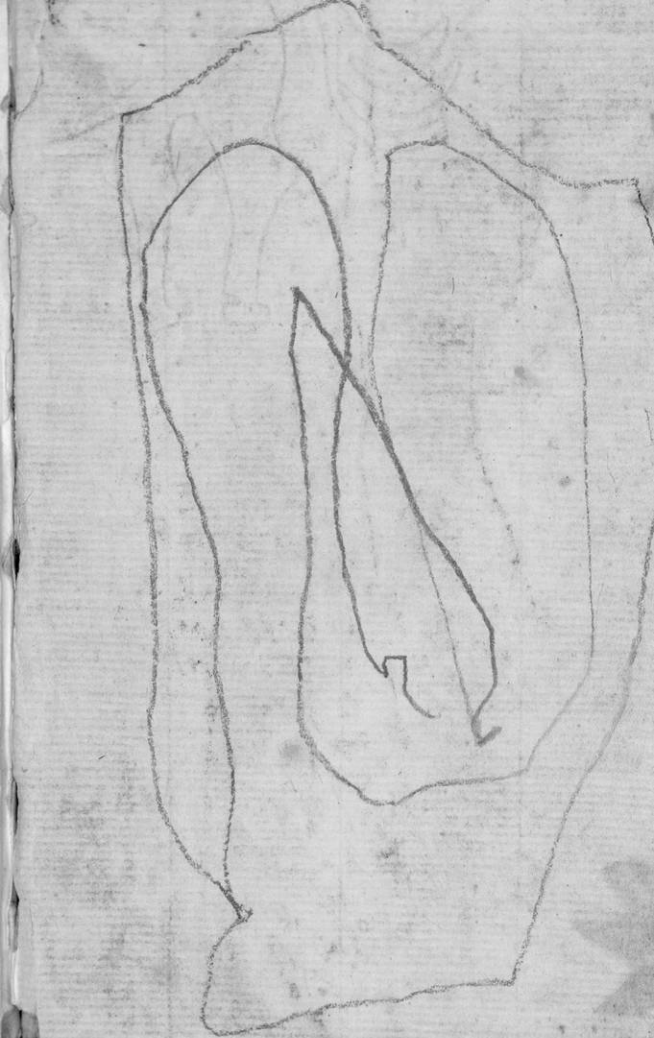
2
1













**FA
XVIII
A 3
4**