

## CORREO EXTRAORDINARIO.

DEL LUNES 17 DE SETIEMBRE DE 1787.

Carta del Ingeniero en Jefe D. Antonio de Gilman sobre las pretendidas satisfacciones de los Diaristas á sus fundados reparos publicados en el n. 74. del correo de Madrid, que en orden superior se nos ha remitido para su publicacion.

Muy Señores míos: me veo precisado á recurrir segunda vez al periódico de Vms. para imponer perfectamente al público en lo que debe inferir de las pretendidas satisfacciones publicadas el día 22, y siguientes del mes pasado á los reparos que con toda urbanidad posible expuse al público por medio de su Correo n. 74.

Estos primeros reparos míos no han tenido por objeto al Diario, que he creído y reo ser de suma utilidad para el pueblo de Madrid; principalmente por su segunda hoja. Mi intencion fue al contrario procurar que su frontispicio que contenía el anuncio de diversos aspectos de los cuerpos celestes, observaciones meteorológicas (bajo el nuevo término de *afecciones*) tuviese la perfeccion debida á todo lo que se dá al público para su instruccion.

Con esta mira, á fines de Setiembre de 1786. dirigí á los Diaristas una carta, y en 1.º de Octubre del mismo, otra; en las quales iban referidos los notables errores que publicaban en asuntos relativos á las dos ciencias, de las quales tengo mas de 50 años de práctica, y para que se verificase la enmienda, exponia en dichas cartas muy por menor los requisitos que sus instrumentos debian tener para ser perfectos, y el modo admitido en todas partes y especialmente encargado por todos los físicos modernos, para que las observaciones hechas con ellos, pudiesen servir á la perfeccion deseada de meteorología; ofreciendoles espontanea y gratuitamente instrumentos perfectísimos suministrados enteramente por mi mano con la proximidad del nuevo método de Mr. A. de Luc, aun no conocido en España,

y generalmente adoptado por todos los modernos.

La resulta de estos avisos se puede ver en la nota del Diario del día 12 de Octubre del mismo año, en la que se solicitaba una junta, que se efectuó el día 16, y en la qual quedaron convencidos de sus errores astronómicos: vieron tambien, y admiraron la perfeccion de mis instrumentos, y de paso les hice ver una carta del P. Cotte uno de los mas célebres meteorologistas de Europa, que podia hacer les conocer que yo no era principiante en estos asuntos; finalmente (para abreviar) de resultados de mis explicaciones recibí al otro día una esquila, en que solicitando les perdonase las imperinencias y enfados de su importunidad é ignorancia, me rogaban les enviase por escrito un exemplo del modo de determinar los ortos y ocasos de la Luna, segun les habia enseñado el día antes, por haberseles borrado las especies, y no haber aun recibido las efemerides de la Lande, á lo que correspondí al instante; y en consecuencia pocos dias despues recibí otra esquila, cuyo extracto es el siguiente..... Hoy 23 de Octubre = Amigo y muy señor mío Don Antonio de Gilman..... con suma complacencia y aprecio he recibido la instructiva leccion que me ha remitido Vm. sobre el problema astronómico de la determinacion de los ortos y ocasos lunares y las tablas impresas de los arcos semidiurnos..... Por todo ello le doy repetidas gracias, y le quedo sumamente reconocido, pues solo en Vm. tenia confianza y seguridad de que me sacase de mis dudas, y de que me enseñase lo que no sabía, como sugeto docto y versado en el difícil cálculo astronómico, en el qual yo no poseo mas que unos principios, y una instruccion muy superficial, pero sí una aplicacion muy grande..... De la sabia instruccion de Vm. procuraré de aquí adelante hacer el debido uso..... pero esto será en quanto



*se le alcanzare á mi corta comprehension .... Vm. me dispensará que repita el recurrir á su erudicion y mayores luces, para que haya de merecerle el favor de que se tome la molestia de aclararme mis dudas &c.* firmado P. A. S. y G. Desde esta época no los volví á ver, y seguramente si esto hubieran practicado, mi primer noble y recto proceder, que no podían desconocer, les era garante de la complacencia que hubiera tenido en ayudarlos generosamente y no hubieran entregado á la prensa el cúmulo de errores que cometieron, y cometerán, los quales me obligaron á manifestar al público.

Si se coteja el estilo de esta esquila con el arrogante, y de suficiencia que reina en las pretendidas satisfacciones á mis reparos (\*) ¿quién podrá creer que son los mismos los que hablan en ambas partes? No podrán mis lectores dejar de admirar los portentosos progresos que los Diaristas hicieron en menos de 9 meses, de tal suerte que de maestro me han vuelto discípulo, como se verá luego.

Mi primer reparo sobre la diferencia de meridianos que siniestramente se me supone haber graduado de error considerable, se dirigia á insinuar de paso que se diese la mayor perfeccion á los cálculos. En el año 1753, y los siguientes observaba aquí en el Colegio Imperial el Astrónomo Jesuita Bohemio el P. VVendelingen con perfectísimos instrumentos costeados por la munificencia del Rey Fernando el VI. Asistí á sus observaciones, y me consta que las comunicaba á la Real Academia de París, y es verosímil que de allí nació la correccion de M. de la Lande de 24 min. y 18 seg. en 23 y 3. Luego hasta que se verifiquen nuevas observaciones locales: ¿qué motivo habrá para preferir las antiguas hechas con instrumentos imperfectos? y así la opinion de 23 y 3, es la que por ahora se debe adoptar.

En quanto al error de 15 horas en el plenilunio de 2 de Febrero y que se anunció para el día 3, lo que se reparó fue la suma complacencia que se experimentó al ver el cálculo de Don Martin de Zabaleta

concurrir con el de los Diaristas (veanse en el Diario del día 2 de Abril las siguientes palabras: luego pudo acontecer (el plenilunio de Febrero) á las 11 hor. 59 min. y 40 seg. de la mañana (note se la expresion siguiente); segun fijamos en nuestro periódico número 225, pag. 175. Por mas diligencias que se han hecho no se ha podido hallar en aquel Diario de 2 de Febrero las citas de num. y pag. ni lo pretendido *fixado* en él, porque realmente no existe en ninguna parte: esto fue un arbitrio de sutileza indecente para aparentar un acierto imaginario, y desorientar la mayor parte de los lectores poco versados en estas materias.

En la referida tarde del día 16 de Octubre de 1786. expuse á los Diaristas todo lo que repiten exáctamente en el Diario de 23 de Julio, en sus 17 primeros renglones, suponiendo con gracia, que no debo ignorar estos fenómenos; entonces vieron en mi casa por la primera vez los efemerides de la Lande, y las tablas que citan de M. Guerin; se conoce que se hicieron cargo de lo que les previne entonces, de que en cada mes ocurría un día en que no salía la Luna; otro en que no pasaba por el meridiano; y otro en que no se ponía, lo que acontece quando uno de estos tres aspectos sucede tan cerca de media noche que poco despues se entra en el día siguiente; por exemplo: culmina la Luna el día 1 del mes á las 11 hor. y 3 quartos de la noche: se ve que un quarto de hora despues entra el día 2; y como este astro necesita mas de 24 horas para volver al mismo meridiano, empleará en su curso todo el día 2 sin que pueda llegar otra vez al nuestro ¿qué inconveniente habrá en decirlo? ó bien en usar de un O para avisar que en aquel día 2 no puede la Luna llegar á culminar, y no por esto habrá dexado de ponerse, salir y subir hacia el meridiano en dicho día 2; y vendrá bien la pregunta: ¿dónde se habrá quedado este satélite nuestro en aquellas 24 horas que no ha culminado? Lo mismo se puede y se debe hacer en los días en que no se puede verifcar su orto, y su ocaso sin

(\*) Veanse los Diarios de 22, 23, 24, 25 y 26 de Julio último pasado.



el menor inconveniente, y sin faltar á la verdad; pero quando todos los meses leemos en el Diario, hoy propiamente no tiene la Luna orto, culminacion ni ocaso, y se nos encaja en un mismo dia la falta de los tres aspectos, á semejante absurdo viene adquadisimamente la especie de chiste; dónde pues se ha quedado este satélite nuestro en aquellas 24 horas en que no ha salido, que no ha culminado ni se ha puesto? pero nada puede igualar al increíble desvario de los quatro últimos renglones de esta célebre pretendida satisfaccion, que sola ella basta para acreditar con demostracion completa las pocas luces que tienen los Diaristas en astronomía, juzguen mis lectores de esta rara salida: *pero con esta diferencia de que esta réplica se la podríamos hacer durante una lunacion hasta tres veces (si, neciamente) quando nosotros solo una podemos ser reconvenidos durante la misma: esto ya se ve que son fruslerías ajenas de tomarse en boca por hombres que se precian de inteligentes, y que lo son en realidad.* De este modo gradúan de fruslerías el mayor disparate que se puede decir en astronomía.

En quanto á mi 3 reparo por fin se confiesa de buena fe que el anuncio falso de la ocultacion de Syrius por el Sol, fue una equivocacion conocida, pero disimulable por no ser la materia de la mayor consideracion. No son de este parecer todos los astrónomos del orbe, pues esperan con la mayor ansia estos tan preciosos, como raros fenómenos para la perfeccion de la geografia, nautica, y de toda la teoría celeste, y si esta materia no es de la mayor consideracion mucho menos lo son todas las defecciones del Diario, á menos que no se gradúen de tales las amplitudes ortiva y occidua, que nunca in æternum se podrán observar en Madrid, porque no son visibles los verdaderos limites del horizonte. Segun los Diaristas estas equivocaciones (garrafales) son anexas á todo hombre por sabio que sea, y prueba de ello es que hasta el mismo señor Gillemán (notese bien todo lo siguiente sentado con un tono magistral é irónico) se equivoca al proponernos este reparo quando dice que Syrius estaria en nuestro meridiano á las 9 hor. y 27 minut. de

la noche, no debiendo ser sino á las 9 hor 2 minut. y 50 segundos como nosotros deciamos, y supuesto que antes nos acusa de defectuosos en la reduccion de los meridianos; cómo es que el señor Don Antonio confunde el de París con el nuestro en el citado cálculo &c. ? Quién no creeria que son unos profesores consumados que dan allí una prueba de su superioridad en astronomía? Pues luego verán mis lectores que desgraciadamente esta leccion irónica no es sino un absurdo clasico mas que añadir á los ya referidos.

En el referido dia 16 de Octubre expliqué tan claramente á los Diaristas por medio de una figura, el facilísimo método de indicar el paso de la Luna por nuestro meridiano, que desde entonces con el auxilio de las efemerides de la Lande lo anunciaron con acierto. Pero ya que veo que se les han borrado las especies, las renovaré con un exemplo.

El dia 29 de Junio v. g., la distancia del Sol á Syrius en ascension recta es 0, porque se hallan ambos en un mismo círculo horario, y permanecen así en él todo aquel dia sin discrepancia sensible; luego estos dos astros pasarán necesariamente juntos el dicho dia 29 de Junio por todos los meridianos de Europa, y así se podrá decir con verdad que el dia de S. Pedro Syrius pasa por el meridiano de Roma á medio dia cabal, y por el de Milan, de Turín, de París, de Madrid, de Londres &c tambien á medio dia; pues la diferencia de Roma á Madrid apenas llegaria á 11 seg. y de París á Madrid no seria de 5 seg., luego quando dije que el Syrius estaria en nuestro meridiano á las 9 y 27 min. de la noche senté una verdad irrefragable y demostrada; y los Diaristas un absurdo en contradecirme con una falsedad ridicula, y con tono irónico que tan mal les sienta. Su cálculo (absurdo en esta ocasion) vendrá bien quando se les preguntará: que hora cuentan en Madrid quando en París á las 9 y 27 min. de la noche culmina Syrius; problema muy diferente.

Sería muy largo de responder á todas las falsas consecuencias insertas en el Diario del 25 de Julio en satisfaccion á m



quarto reparo, procuraré evidenciar estos nuevos errores en pocas palabras; pero primero diré que es muy singular que en el Diario de 3 de Enero haya puesto el impresor en el anuncio de los dos eclipses lunares, dos veces *de noche* en lugar de *día*. ¿Cómo pues no se avisó esta equivocación en el siguiente Diario, como se practicó para otras de menor entidad? ¿Son acaso tan fáciles de suplirse por los lectores, como un parentesis mal situado? (\*) Con semejante subterfugio todos los errores serán de imprenta, menos los del *Almanake*, *Kalendario* y *Guia* que se tiene mucho cuidado de tildar en todos los quartos de Luna. (\*\*)

Ahora brevemente probaré de un modo al alcance de todos, que el eclipse lunar de 24 de Diciembre no puede ser visible en Madrid. Esta oposición eclíptica sucederá muy cerca de nuestro horizonte: el Sol, la Tierra y la Luna se hallarán al poner de este primer astro en una línea recta á corta diferencia; luego saldrá la Luna quando se pondrá el Sol, esto es á las 4 horas, 36 minutos y 43 segundos; pero el anuncio del fin de este eclipse es á las 4 horas, 13 minutos y 28 segundos; luego quando podremos ver la Luna en nuestro horizonte habrá á lo menos 23 minutos que se habrá acabado dicho eclipse; digo á lo menos, porque desde la oposición verdadera aun habrá retrocedido la Luna atrasando su orto; y no era de la obligación de un Diario, cuyo objeto es Madrid, dar aviso de esta circunstancia? Con esta sola demostración se inutilizan todas las inconsequentes objeciones contra mi primera asercion. En quanto á las demas dudas sobre si será ó no visible en el resto de la Europa mas occidental que París, se desvanecerán con solo establecer esta verdad: que en los eclipses horizontales mas

influye, para que sean visibles, la latitud que la longitud de los lugares, y así á pesar de todo raciocinio contrario, mas de la mitad de la Francia occidental, toda la Inglaterra y Escocia, y gran parte de la Irlanda, verán el fin de este eclipse de tal suerte, que en Edimburgo capital de la Escocia, situada casi sobre el mismo meridiano que Madrid, habrá cerca de tres quartos de hora que la Luna estará sobre su horizonte quando verán el fin. El todo á causa de la diferente obliquidad de los arcos semidiurnos, y variedad de horizontes, pues ignoro lo que significa el *Horizonte Européo*.

A la indecente pregunta: ¿pero quién ha dicho al señor de la Lande que la Francia puede reputarse por parte occidental de la Europa, sino por parte media? Se responde, que el señor de la Lande, y todo geógrafo saben que mirada la Europa de norte á mediodía, la Francia es una de sus partes medias; pero considerada como conviene en el caso presente relativamente al aparente movimiento diurno de la esfera celeste, de oriente á poniente, es occidental, y muy occidental.

Tocante á la altura de la Luna del día 1 de Febrero, lo que se reparó fue el haber visto anunciar como una de las mayores alturas á que se nos pone la Luna en nuestro meridiano, una muy mediana; en efecto este astro la tuvo mayor en 23, 24, 25, 26, 27 y 28 de aquel mismo mes, y tambien en 23, 24, 25, 26 y 27 de Marzo, y para abreviar, no hay mes en que no tenga en algunos dias mayor altura: ¿á qué venia pues este anuncio como cosa rara? Esto fue lo que se hizo reparar no como error, sino como infundada ponderación.

Ultimamente para dar alguna autenticidad á lo que me queda que decir sobre

(\*) Un paréntesis que el impresor colocó mal, es la única falta que se hallará en mis reparos y que mereció la censura de los Diaristas.

(\*\*) Si el que compone la guía ó almanak tomara las efemerides de la Lande (que siempre que quisiere encontrará en mi casa) copiaría igualmente las horas de los quartos de Luna. ¿No sería mas útil enmendar el salir y el poner del Sol que se copia á ciegas en dicha guía (y á veces muy mal) bien que errados en muchas partes en mas de 5 minutos? Pero hoc opus hic labor est, que no se halla hecho en las efemerides.