

aclaran quantas dificultades pueden suscitarse.

Si examinamos en general lo que es un cuerpo, encontraremos, que no toda extension lo es, y que es posible el *vacuo* à pesar del horror, que los Antiguos Fisicos tenian à él. Tambien encontraremos, que el cuerpo es solido, impenetrable, divisible al infinito, y que resiste al movimiento, si está en reposo, y al reposo, si en movimiento: lo que se manifiesta en que necesitamos de fuerzas desiguales para imprimir una misma celeridad à aquellos cuerpos, cuyas masas son desiguales, ò para detenerlos quando se mueven con una misma viveza.

Un cuerpo es mas, ò menos duro, blando, ò fluido à proporcion, que la *cohesion* ò union de sus partes, es mas, ò menos fuerte, esta cohesion es directa consecuencia de una propiedad comun à todas las particulas de que se componen los cuerpos, cuyo movimiento de donde quiera que provenga, aunque sea de la misma impulsión, llamamos comunmente Atraccion, y es seguramente la causa de la cohesion; esta es muy fuerte siempre que las particulas lleguen à tocarse, pero disminuye su fuerza, y no opèra à una corta distancia. Tambien se ha observado, que à mayores distancias se apartan, ò haven entre si dichas particulas: hasta ahora no se ha podido determinar la razon de este ultimo movimiento, aunque si del primero, por el que se unen, y acercan, que es consecuencia de la presion de la materia, que rodea los Cuerpos.

CARTA, ESCRITA POR EL TENIENTE DE FRAGATA, graduado, y Piloto primero de la Real Armada, Don Jayme Martorell, à los Autores del *Semanario*.

MUY Señores míos: como no tengo el honor de saber el nombre del Sabio promotor del Problema, que se propuso (a) sobre la variacion de la Aguja, cuyo artículo

(a) *Semanario Literario* N. 4. pag. 32.

extrae muy a proposito de la Obra Inglesa, que cita: dirijo à Vdes. el adjunto papel, en que apunto las observaciones, que la casualidad me ha proporcionado al tiempo de averiguar por marcaciones del Sol, la variacion de la Aguja; y como puede suceder, que en las precauciones preliminares, que exige la delicadeza de estas observaciones, no se incluyan las que especifico, me creo en el caso de manifestarlas, movido tambien del mismo deseo à la solution de tan importante objeto, persuadido à que tal vez, por raras, y por comunes, no se habran presentado à la atencion de los mismos D'aristas, que se citan.

Tambien añado, las cortas reflexiones, que semejantes incidentes me hicieron formar, sin que esto obste à que dependan las alteraciones del Imán, de otros arcanos, que puedan ser objeto de superiores talentos al mio.

Con la misma sinceridad, que depongo lo que alcanzo en el asunto, me repito à la disposicion de Vdes. &c. Cartagena 27. de Septiembre de 1785. = B. sa la mano de Vdes. su mas atento, y seguro servidor Jayme Martorell. (b)

OB-

(b) Nos ha sido de infinita complacencia, que observacion tan curiosa, y de tanta importancia haya venido autorizada con el nombre, y la firma de su Autor, este ha dado un exemplo al publico, tanto mas plausible, è importante en esta especie de Escritos, quanto les da una segura evacion de la certidumbre de su contenido, la que no cabe en un Autor Anonimo, que omite su nombre, en un Criptonimo, que lo disimula, ni en un Pseutonimo, que lo finge; pues ninguno de estos puede eximir de sospechosos sus asertos. No dudamos, que habrá ocasiones, y asuntos en que pueda un Escritor tener motivos particulares para ocultar su nombre, y omitir su firma, pero estos jamas pueden recaer en materias de hecho, como son

las