



# CORREO DE MURCIA

del Martes 19 de Mayo de 1795.

*Concluye el Papel antecedente.*

**A**qui dió fin mi amigo , y sin mas retumbantes específicos que agua caliente , y azucar , habiendome apropiado bien , sudé y dormí tan á satisfaccion , que al despertar me hallé completamente bueno. Se fue mi Mentor dexandome en accion de dar gracias á Dios por haberme librado de aquel rigido Medico , que quiso ayudar á la muerte , que no se atrevia á mi robustez.

A la mañana siguiente llegó el Medico , quando estaba escribiendo á Vmds. esta , y habiendose admitido, me dixo , que desde el instante mismo que evacuó mi visita habia estado estudiando hasta aquella hora , y que habia sacado de los mejores Autores doscientos , y treinta remedios que debia tomar por la tarde. Señor Medico ( le dixé ) vaya Vmd. con Dios , y no vuelva jamas á pisar los umbrales de mi casa ; y si por ventura perdiese mi poco juicio , y los que me asisten llamasen á Vmd. librese de venir : tome su peseta , y vayase en buen hora : estudie como debe , y no se separe de su obligacion por atender á lo que ni le importa , ni es , ni puede ser de su inspeccion. Cavizbajo y como el ladrón que es cogido en el hurto , tomó la puerta , y se fué, quedando yo sano , bueno , y robusto.

Esto es , Señores Editores , lo que me ha pasado: suplico á Vmds. se sirvan insertarlo en su Periodico , por



si se consigue aniquilar , y destruir el insensato , fatuo , y mentecato capricho de llamar al Medico por cosas frivolas, en el firme supuesto de que aunque los Profesores de la Medicina sientan la perdida de tanta necia peseta , se aumentará considerablemente la salud publica , que tanto interesa á todo buen Ciudadano.

Conozco que he sido un poco difuso ; pero no me he podido reducir á menos ; y aun aseguro que callo particularidades dignas de notarse , que si esto fuese del gusto del Publico , las explicaré algun dia en utilidad , y conocido bien de él.

Y mientras tanto que se manifieste algun Zoylo , que quiera roerme los zancajos , de que nada se me dá , queda de Vmds. su afectisimo apasionado, y seguro servidor Q. S. M. B.

*El C. S.*

*Rota 20 de Abril de 1795.*

## FISICA.

### *Del resorte , ó elasticidad del Ayre.*

La elasticidad ó resorte , es una de las qualidades principales del ayre , de donde resultan un gran numero de efectos. Se dice que es un cuerpo elastico , quando si se le comprime se reduce á menor volumen , y despues de dexarlo libre vuelve á su primera forma , y recupera la misma extension que tenia : es pues la elasticidad una propiedad distintiva del ayre.

Los Fisicos se han fatigado inutilmente como en otras cosas , en averiguar la causa de esta fuerza elastica : Muschenbroeck la cree efecto de una repulsion con que los cuerpos que se tocan , y los que no se tocan se repelen alternativamente : otros muchos la hacen consistir en la figura de sus particulas. Euler la atribuye á una materia fluida muy sutil , contenida en los pequenitos globulos del ayre ; pero como todo esto no es mas que echarse á imagi-  
nar,



nar , abandonaremos desde luego semejantes conjeturas , y pasaremos á manifestar la existencia de la elasticidad en el ayre : son infinitos los experimentos que lo patentizan , pero con solo enchar de ayre una vexiga , y atarla fuertemente por su cuello , se verá que si se le comprime con la mano , cede á esta fuerza y toma la figura á que le obliga la mano , y que inmediatamente que se le suelta , vuelve á tomar la misma extension , forma , y volumen que tenia : pero es digno de consideracion que la elasticidad del ayre , es muy diferente de la que se observa en algunos cuerpos solidos ; estos si despues de comprimidos , como un arco , una vara &c. se dexan en libertad , vuelven por su virtud elastica solamente á ocupar el mismo lugar y forma que tenian ; pero el ayre , no solamente se dilata quando dexa de estar comprimido , sino es que se extiende á mucho mayor espacio que antes ocupaba.

Quando el ayre se libra de la fuerza opresiva y queda en libertad , toma siempre la figura esferica en los intersticios de los fluidos donde se deposita : esto lo manifiesta una experiencia bien sencilla en la maquina pneumatica ; pues si colocado baxo de su recipiente un qualquier fluido , se extrae el ayre , se verán en el fluido inmediatamente una cantidad asombrosa de pequeñitas esferas tan menudas como los granos de arena mas sutiles , subir ligeramente á la superficie del fluido , para restablecer en lo posible el equilibrio á proporcion que se va extrayendo el ayre : la elasticidad es proporcional á la densidad del ayre , es decir , que quanto mas condensado está , tanto mayor es el esfuerzo que hace para extenderse , y al contrario ; pero esta regla no puede tener lugar sino es quando conserva un mismo grado de calor , porque á proporcion que este se aumenta , se aumenta igualmente el resorte del ayre , siendo mucho mayor que deberia ser segun su densidad. De aqui resulta que para conocer la verdadera fuerza elastica de una masa determinada de ayre , no basta saber su densidad , sino señalar el grado preciso de su calor.



Una misma cantidad de ayre ocupa mas ó menos lugar á proporcion que está mas ó menos caliente ; y esto es una consecuencia muy natural de la materia del calor , pues siendo esta un fluido extremadamente sutil , cuya accion es separar las partes integrantes de los cuerpos que penetra , es indispensable que insinuandose en el ayre aumente su volumen á proporcion de su cantidad, y que un mismo grado de calor aplicado á una cantidad de ayre dos veces mas condensado que otra , produzca un esfuerzo doble mayor en aquella , que en esta.

Es tan comun la experiencia que prueba la dilatacion del ayre por el calor , que no hay uno que la ignore; todos ven que si una castaña , una bellota &c. se ponen al fuego sin abrir primeramente su cascara , se rompe esta con estrepito , luego que el calor se penetra en su interior intimamente , lo que es puro efecto de la dilatacion del ayre encerrado ; lo mismo sucede si se arrima al fuego una vexiga llena de ayre , bien cerrada , pues inmediatamente que el calor la penetra rebienta con estallido , tanto mas fuerte quanto la vexiga es mas resistente , y el grado de calor mas considerable: de lo que se infiere , que penetrado el ayre por el fuego, se dilata considerablemente , y que à esta dilatacion se sigue el rompimiento de qualquier obstaculo que no le franquee el espacio conveniente á su extension.

De lo dicho se deduce , que quanto mas condensado estuviese el ayre , esto es , quanta mayor masa de ayre huvieso en menor espacio , tanto mayor seria el efecto de su dilatacion por el fuego : pero como no ha querido todavia la naturaleza manifestar hasta qué grado puede hacerse la condensacion del ayre , por mas que lo han solicitado importunamente innumerables fisicos , son muchas las utilidades que permanecen ocultas que aumentarían considerablemente el numero de las conocidas. Boyle reduxo el ayre á un grado de condensacion , trece veces mayor que el atmosferico : Halley sesenta veces ; y Hales treinta y ocho veces , habiendo conseguido ultimamente segun se lee



lee en la Historia de la Academia de las Ciencias de Paris, del año 1702, condensarlo por un medio bien sencillo hasta quinientas y cinquenta veces; de manera, que á pesar de no haber descubierto hasta qué punto de condensacion puede reducirse el ayre, se sabe ya que puede llegar á hacerse dos veces mas denso que el agua. En la Citada Historia al año 1703 se lee que Amontons demostró, que si la parte inferior de una columna de ayre atmosferico se prolongase ácia el centro de la tierra diez y ocho leguas, llegaria á hacerse en semejante profundidad, de una densidad igual al mercurio: esto no obstante, lo evidente es que ni por compresion, ni por frialdad ó congelacion se ha podido hacer del ayre un cuerpo compacto.

Se han inventado varios instrumentos para medir la densidad del ayre, pero merece distincion el dispuesto por Otton de Guericke, llamado *Manometro*, cuya composicion es sencillisima, y se reduce á una balanza de dos brazos iguales, de cuyos extremos pende á una parte un globo de metal de bastante diametro, hueco, muy bien cerrado, y lo mas ligero que sea posible, y á otra un peso el mas pequeño que ser pueda y que haga equilibrio; colocada asi la balanza en el ayre libre, sube ó baxa precisamente á proporcion que el ayre se condensa ó enrarece; pues á igual superficie del globo de metal corresponde mas ó menos resistencia en la columna de ayre sobre que se equilibra el globo; la graduacion se sienta en el exe de la balanza en un semicirculo graduado, ó bien en una tablita perpendicularmente colocada al extremo de la balanza donde se halla el peso, pero sin que toque á este ni á aquella.

Sobre la dilatibilidad del ayre, observó Robin el volumen de ayre contenido en un cañon de hierro frio, y el que ocupaba dicho cañon despues de hecho ascua, y halló estaban uno á otro en la razon de 1 á 4. El ayre humedo disminuye su elasticidad, pero si su humedad es producida de vapores muy calientes, su fuerza elastica ad-  
quie-



quiere un grado de fuerza muy considerable, y su dilatacion por esta causa, es setenta veces mayor que la que produce solamente el calor. Se puede formar idea de la dilatacion y elasticidad del ayre, con lo que se experimenta en la polvora; en el relampago y trueno. En el salitre que es el principal mixto de la polvora, se halla el ayre tan sumamente condensado, que segun las observaciones, y experiencias del Conde de Saluces, el ayre que se desprende de la polvora al inflamarse, ocupa doscientas veces mas espacio que la misma polvora; el azufre, carbon y salitre; forman este mixto, y consolidan mas reciprocamente la travazon que tiene condensado al ayre en sus pequenissimos poros, los que relaxados y destruidos por la accion y movimiento del fuego, dexan en libertad al ayre para que ocupe toda su extension debida; cuya dilatacion y elasticidad, haciendose en determinados espacios producen los asombrosos efectos que llora la humanidad todos los dias: por un modo analogo á este, se produce el espantoso meteoro del relampago y trueno, de que hablaré otro dia, pero tanto mas activo; quanto la naturaleza es mas sabia y perfecta en su elaboracion y mecanismo. Sobre este supuesto, y prescindiendo de quanto debe nuestra existencia al resorte ó elasticidad del ayre, son muchos los beneficios que trae en los usos de la vida civil: los sifones simples y dobles, las bombas, atraente, elevatoria, y compelente, que tantos y tan distintos provechos produce, no son sino efectos de la elasticidad y gravedad del ayre.

B.

### *A LA HERMOSURA DE FILENA.*

#### SONETO

\*     ; Viste al alva reir, cándida, hermosa,  
 Y al precursor Planeta à la par de ella,  
 Luciente mas que la mejor estrella,  
 Mezclar su luz cambiante, y deliciosa:  
 Del Sol la faz alegre y luminosa,

Tam-

Tambien la de la Luna , blanca y bella;  
 A la azucena vistas que descuella  
 Emulando el dominio de la Rosa?  
 ¿ Vistes el agua pura cristalina,  
 Y de la nieve la mayor blancura?  
 ¿ Viste à la Primavera peregrina?  
 Pues sobre esto, la belleza apura  
 De quanto hermoso existe , é imagina  
 Que es mayor de Filena la hermosura.

B.

### ROMANCE PASTORIL.

Quando del florido Mayo  
 Los dias claros , y alegres  
 Mil pajarillos contentos  
 Las alas al ayre tienden,  
 Y en muestra de su alegria  
 Los campos ya reverdecen,  
 Y en esperanzas de frutos  
 Los arboles ya florecen,  
 Y por matizados valles  
 Libres las aguas se mueven,  
 Con que el verdor de sus prados  
 En su frescura mantienen,  
 En un fugitivo arroyo  
 De sus cristales guarnece  
 La hermosisima Filena  
 Parte de su mucha nieve.  
 Alli las ramas de un sauce,  
 Que humildes las aguas beben,  
 De esmeraldas smaltaban  
 Sus pies blancos , ojas verdes.  
 Ardenio , que entre unos mirtos  
 Muy enamorado atiende,  
 Maya (\*) haciendo à su Filena,

Co.

---

(\*) *La gentilidad veneraba en los campos à las Diosas  
 Ma-*



Corona en triunfo la ofrece.

Con ramas de Madreselva  
Guirnalda de rosas texe,  
Y sobre el cabello undoso  
Corona su blanca frente.

No vió segura en sus Ninfas  
Otra que à igualarle llegue,  
Pues Filena con guirnaida  
La misma Maya parece.

Llama Ardenio à los Zagales  
Que al punto el ganado dexen,  
Y à ver vengan coronada  
La cordera que mas quiere.

Y pulsando su instrumento  
Hace que todos celebren  
La hermosura de Filena,  
Y lo feliz de su suerte.

B.

---

*Maya y Flora , consagrandoles en el mes de Mayo , la fiesta que llamaban Mayumea , cuya principal ceremonia consistia en adornarse de pomos , y guirnaldas de yerbas , y flores , y cantar y baylar torpe y excesivamente. Esta ceremonia gentilica , aunque con la modificacion que exige nuestra creencia , se conserva aun hoy dia , como otras muchas , entre la mayor parte de nuestra gente aldeana , cuyos juvenes cuidan con el mayor esmero adornar en la mañana del primer dia de Mayo , las puertas y ventanas de las zagalas à quien dirigen sus obsequios , con diferentes flores y plantas olorosas , cantandoles diversas canciones amorosas , y eligiendolas por sus Mayas , que es decir , por sus Diosas tutelares.*

Imprimase,

Cano.

COR.