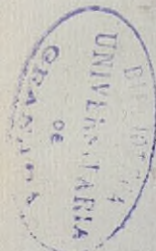


# Maquina Aerostatica.

En 13 de sept. de 83. se ejecuto la experiencia de la maquina aerostatica en Paris, presentaba una tienda de campana de 60 pies de alto, de 40 de diametro, de lienzo de Duan de que entraron al pie de 800 varas, pintada de azul; contenia 4000 pies cubicos de ayre inflamable, y huviere podido levantar unas 1200 lib. de peso, pero no se le pusieron sino al pie de 600 g. añadidas a las 700, u, 800 que pesaba la maquina, formaba un cuerpo de 1300, a 1400 lib. colocaron en la parte inferior un cesto de mimbres en que encerraron un Carnero, un Gallo, y un pato, y de vaxo un barometro; en menos de 10 minutos se le introduxo el gas que necesitaba; y cortando los cables que la sujetaban empero a elevarse inmediatamente.

El gas, o ayre inflamable, se haze quemando pajala melada, y una substancia, o materia del No. animal como lana; se necesita un haz, o varado por minuto

caja 2  
11(7)





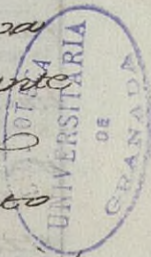
causando una especie de admiración en el cre-  
cido concurso por su gran volumen: subió unas  
280 toesas, luego el viento Deste la hizo  
correr o horizontal<sup>te</sup> durante unos 27 seg<sup>os</sup>,  
y empezó a bajar cayendo en fin en el bor-  
que de Paucresson á media legua del parage  
en q. se volió. encontraron al carnero padien-  
do en su Culla, y al pato sin venales de ha-  
ver padecido: solo el gallo al tpo de caer  
se lastimó la cabeza.

El 1.º de Diz. de 83. se hizo en las tullexias  
un experimento con la máquina aerostati-  
ca de los sr. Charles y Robert, Antes Mr.  
Montgolfier, autor de este descubrim<sup>to</sup>. curio-  
so havia hecho á volar un globillo ver-  
de, que se perdió de vista en pocos minu-  
tos. La máquina que á que iba atado una  
especie de Vaxo con los mismos sr. dentro  
se volió ala una y 40 min. al dia, y alad  
3 y 3/4 de la tarde vaxo entre Néste, y Ste.  
doville á unas 9 leguas de Paris, Allí  
se apeó Robert, y su Camarada, que  
volvió á Montarve en la misma má-  
quina alas 4 1/4 vaxo en ella 35 min.  
despues en los Ciales del vorage la toua-  
du = Say á legua y media.





En 21 de Noviembre de 83, se hizo una expe-  
 riencia con el globo aerostático en París:  
 hallándose el cielo nublado à trechos, y  
 corriendo viento N. O. alas 12: se disparò  
 un morterete en señal de q. se dava  
 principio à llenar la máquina, la qual  
 en 8 minutos estuvo completam.<sup>te</sup> desplega-  
 da y pronta a partir, yendo una bala-  
 ustrada, q. la pudieron al Vicedor ala  
 altura del pecho, el Marq.<sup>s</sup> de Arlan-  
 des Cav. de S. Luis, Mr. Pilatre de Rozier.  
 el primer designio era voltarla sujetan-  
 dola con cuerdas p.<sup>a</sup> hacer la prueba, ob-  
 servar con puntualidad el peso q. podia  
 elevar, y conocer si todo se hallava  
 en la devida disposicion p.<sup>a</sup> el importante  
 experimento q. se queria hacer. Pero  
 impelida la máquina por el viento  
 lejo se subió verticalm.<sup>te</sup>, corrió hacia  
 una de las calles de Arboles del Jardín,  
 y obrando con demasiada fuerza





las uerdas q. la superaban, Resultó tras-  
garse por varias partes, siendo una  
de las aberturas como de seis pies. Co-  
cogida la maquina y colocada en el  
suelo se recompuso en menos de dos horas;  
y vuelta a llenar, se voltó de nuevo con  
las mismas personas a la 1.<sup>a</sup> y 50 mt. Siene  
se monta majestuosam.<sup>te</sup>, y quando estaba  
a unos 250 p.<sup>os</sup> de altura, los intrépido viajeros  
q. iban en ella, se quitaron los sombreros  
p.<sup>a</sup> saludar a los espectadores q. eran in-  
numerales, los quales no pudieron menos  
de sentir entonces una conmoción interior  
de temor y admirac.<sup>n</sup> En breve perdieron  
de vista a los navegantes aéreos; y la ma-  
quina q. presentava un espectáculo vi-  
torioso, subió al menos h.<sup>ta</sup> la altura  
de 300 p.<sup>os</sup> permaneciendo sp.<sup>re</sup> visible,  
atraveso p.<sup>o</sup> encima al rio Vera mas  
avapo a la Barrera de la conferencia;  
y de alli, pasando entre la Escuela

militar y el Palacio Guatel e Inbali-  
dor, se puvo en tal virtud que fue vista  
de todo País. Satisfechos los viajeros con esta  
experiencia, y no queriendo parar mas  
adelante, convinieron en varar; p. havi-  
endo notado q. el viento los llevaba ha-  
cia las Casar e la Calle de Veve, ma  
e las del arrabal e S. German, se man-  
tuvieron tranquilos; y formando E,  
introduciendo Gas, volviéron a V. mon-  
taña y proseguir su rumbo, hasta  
que dexando atrar à Paris, va/daron  
voluntariamente, y se apearon en el  
campo mar allà el baluarte nuevo  
enfrente del Molino e Coulebarbo,  
sin haver padecido la menor incomo-  
didad, y haviendolar sobrado los dos tex-  
tos del Puerto e ingredientes que  
llevaban p.ª efectuar la experiencia.  
de manera que si huviesen querido



podieron volar dos veces mayor espa-  
cio. se alargo en vuelo de 4 à 52 toesas  
en 20 à 25 m<sup>d</sup>. tenia la Maquina  
70 p<sup>g</sup>. de altura con 46 de diametro, con-  
tenia 60 d. p<sup>g</sup>. cúbicos y suspendió en  
pelo de 1600 à 1700 lib<sup>o</sup>.

La maquina aerostática deve ser colocada  
sobre un tablado muy alto, y q. tenga en medio  
una grande abertura sobre la caña, y corres-  
pondiendo al centro de esta abertura, se  
coloca un brasero de hierro, en el qual  
se quemá paja, lana, y otras materias  
animales; y de esta combustion y del  
calor que por su medio se excita en lo  
interior de la maquina, resulta entu-  
mecerse esta y elevarse. Pero ¿q. sucede  
en esta combustion? ¿diremos q. el gas  
o ayre inflamable mas ligero que el  
atmosferico, que con ella se desprende,  
es la causa de elevarse el globo? No es



creémos que sería muy difícil, por no  
 ser imposible, determinar la naturaleza  
 y el número de los diferentes gases ó va-  
 pores q. se desprenden en esta combustión;  
 y entendemos q. el elevarse la máquina  
 depende únicamente de la rarefacción del  
 ayre interior de ella, ocasionado de el ca-  
 lor q. se excita en la máquina. Prueba  
 de esto es que en el instante en que, por la  
 disminución del calor, se disminuye también  
 la rarefacción, vana la máquina no pudi-  
 endo sostenerse en la misma altura, y  
 por el contrario, vuelve à subir luego q.  
 el calor se renueva. La precisión que  
 tienen de dexar abierto el globo por la  
 parte inferior, confirma nro dictamen.

La máquina que se usó el  
 21 de Noviembre pesaba 1700 libras incluído  
 el peso de la Galería, y el de la persona  
 que había en ella; y siendo así q.  
 la máquina contenía 6000 pies cúbicos  
 de Ayre, y que en tho día el peso de un  
 pie cúbico de Ayre era de una onza

reis adarme y veinte q. Resulta que  
el peso del ayre que la maquina devia-  
ba, era de 5286 lib.<sup>8</sup> & las quales rebajan-  
do 1700 libras peso total de la maquina  
Resultaba q. el ayre o ayres que esta  
incluiva, pesaba 3586 lib.<sup>8</sup> que equibalen  
con corta diferencia a los dos terceras  
partes del peso del ayre atmosferico.

Enquanto al calor interior del  
globo, suficiente para dilatar el ayre  
una tercera parte, seria difícil deter-  
minarle con exactitud: sin embargo  
se cree no diferencia mucho de la que  
haviendo: y segun el termometro  
en Calor de 70<sup>o</sup> F. basta p.<sup>a</sup> dilatar  
el ayre una tercera parte: el medio  
p.<sup>a</sup> elevar la Maquina es de poco  
como 80 lib.<sup>8</sup> de peso y 7, o 8, de Lana es  
bastante p.<sup>a</sup> elevar una maquina  
de 3702 p.<sup>3</sup> cubicos de ayre y de 700 a 800  
lib.<sup>8</sup> de peso, ademas de otras 200 de peso  
extraños.

