



ARTE - HISTORIA
FILOSOFIA Y LITERATURA
EN RELACION CON LA MEDICINA

FRANCISCO PILÂTRE DE ROZIER, EL PRIMER AERONAUTA Y LA PRIMERA VÍCTIMA DE LA AEROSTACIÓN

por el

Doctor RAFAEL ROLDAN Y GUERRERO

De la Real Academia de Farmacia,
Madrid.

Se ha escrito bastante sobre los orígenes de la aerostación, y muy principalmente desde que los hermanos ESTEBAN y JOSÉ MONTGOLFIER lanzaron al aire, en el último cuarto del siglo XVIII, los globos de su invención en la pequeña ciudad francesa de Annonay, en el departamento de Ardeche; pero no se ha puesto muy de relieve el hecho de que fué un farmacéutico precisamente el primer aeronauta que se lanzó a la atmósfera en 1783, y que éste mismo—PILÂTRE DE ROZIER—, en unión del físico ROMAIN, había de encontrar la muerte el 15 de junio de 1785 en otra ascensión, siendo ambos las dos primeras víctimas de la aerostación.

Es bien sabido que el día 5 de junio de 1783, los hermanos MONTGOLFIER elevaron públicamente en Annonay un globo lleno de aire caliente, el cual estaba hecho de tela de embalaje y forrado de papel, llevando en la parte inferior una estufilla en que se quemaba paja y lana para calentar el aire del interior. Una inmensa muchedumbre llenaba las plazas del pueblo, y saludó con aclamaciones la subida del aeróstato, que se elevó en diez minutos a 500 metros de altura.

En París produjo este acontecimiento la natural curiosidad y se abrió una suscripción pública que alcanzó 10.000 francos en pocos días para efectuar pruebas de esta índole, encomendándose los trabajos al célebre catedrático de Física CHARLES, que gozaba de gran reputación, encargándose de dirigir la fabricación de un globo, la cual se efectuó en los talleres de los hermanos ROBERT, constructores de aparatos de Física.

Este globo se construyó en veinte días, y tenía doce pies de diámetro, siendo llenado con hidrógeno preparado por la acción del ácido vitriólico (sulfúrico) sobre el hierro, pues entonces CHARLES desconocía la naturaleza del gas empleado por MONTGOLFIER.

Así las cosas, el 27 de agosto del mismo año (1783) fué lanzado al espacio en el jardín de las Tullerías el globo de CHARLES y ROBERT, subiendo en menos de dos minutos a 1.000 metros de altura, ante el entusiasmo de 300.000 espectadores, que no cesaban de aplaudir.

La Academia de Ciencias de París llamó a esta ciudad a los hermanos MONTGOLFIER, y ESTEBAN se trasladó a la capital sin demora, repitiendo la experiencia que había hecho en Annonay; y así, pues, el día 19 de septiembre siguiente (1783) elevaba en París un globo, también con aire caliente; pero ya esta vez puso en la parte inferior del globo una jaula de mimbre, en la que encerró un carnero, un gallo y un pato, y estos navegantes, después de elevarse a gran altura, descendieron sanos y salvos, sin experimentar contratiempo alguno.

A partir de esta fecha, y en vista de los éxitos hasta entonces logrados, el entusiasmo por los globos fué tal en Francia y en otras naciones, que todas querían construir el suyo, llegándose a producir una verdadera *epidemia aerostática*.

Tales éxitos indujeron a los MONTGOLFIER a pensar en construir un globo que pudiera conducir personas, y para ello dispusieron alrededor de la parte exterior de la boca del globo una galería circular hecha de mimbres y cubierta de tela con una especie de balaustrada destinada para los aeronautas. Pero... había que buscar la persona que quisiera someterse a tan arriesgada prueba, cosa algo difícil; mas no tardó en encontrarse, pues un joven farmacéutico parisiense, aunque nacido en Metz, llamado FRANCISCO PILÂTRE DE ROZIER, se prestó a realizar la prueba, siendo, por tanto, el primer aeronauta que registra la Historia.

Esta se realizó el día 15 de octubre de 1783 en una *montgolfiera*—como entonces se le llamó—elevada por aire caliente, si bien el globo en esta ocasión fué un globo cautivo, no libre.

Pero antes de seguir adelante, detengámonos a describir a este enigmático personaje que tanto había de dar que hablar por aquella época.

FRANCISCO PILÂTRE DE ROZIER, ilustre hombre de ciencia francés, nació en Metz el 30 de marzo de 1754, y no del año 1756 como dicen la mayoría de sus biógrafos, incluso Tournon; siendo hijo de MARINO PILÂTRE y de MAGDALENA WILLMARD, y aunque su padre había recibido el sobrenombre de DU ROSIER y de DES ROSIERS, nuestro aeronauta llevó hasta 1780 el nombre de PILÂTRE DESROZIER, que cambió por el de PILÂTRE DE ROZIER, por encontrarlo, sin duda, más aristocrático.

Un viejo amigo de su padre, llamado VIOLET, se interesó por el joven FRANCISCO, y le hizo entrar a los once años en el Colegio Real de San Luis, dirigido por los benedictinos; pero como el chico era por entonces aturdido y rebelde al estudio, su protector, viendo los escasos progresos que hacía, lo quitó del colegio, e hizo que lo admitieran en el Hospital Militar en calidad de alumno de Cirugía, en donde estuvo muy poco tiempo, a causa de su repugnancia hacia las disecciones anatómicas.

Por el año 1772, FRANCISCO PILÂTRE entró en calidad de aprendiz o de practicante en la oficina de un boticario llamado THYRION, el cual era miembro de la Real Sociedad de Ciencias y Artes de Metz (transformada más tarde en Academia) y demostrador real de Química, farmacia que estaba situada en la calle Faisán, en la cual hizo PILÂTRE sus primeros estudios de Química, y se inició en una ciencia que había de costarle más tarde la vida.

VIOLET, su protector, entregó al boticario THY-

RION la suma de 600 libras por los tres años que había de durar su aprendizaje, y en esta ocasión PILÂTRE se mostró dócil y aplicado, trabajando con ardor y efectuando rápidos progresos bajo la dirección de su sabio maestro en Farmacia, en Química, en Física y en Historia Natural.

La oficina de THYRION y los cursos de Química que él enseñaba eran frecuentados por personas de calidad, amantes del estudio, entre ellas DOLOMIEU, ilustre mineralogista, y el duque de LA ROCHEFOUCAULD, a la sazón ambos de guarnición en Metz, pues los dos eran militares; así es que PILÂTRE entró en relación con ellos bien pronto, invitándole el duque a sus herborizaciones y a sus exploraciones mineralógicas.

Mas, después de su primer año de aprendizaje, PILÂTRE, que era de carácter algo discolo, cometió una falta grave en casa de su padre, y quiso marcharse a Rusia; pero su madre intervino en tal forma, que impidió obtuviera el pasaporte necesario para poder hacer el viaje, y entonces decidió continuar en casa de su maestro.

Poco después THYRION tomó un segundo aprendizaje, que, según las costumbres de aquel tiempo, tenía que compartir la habitación y la cama con el primero; pero al poco tiempo los dos jóvenes vinieron a mal, y la separación se impuso, logrando THYRION para PILÂTRE una cama en el Hospital Militar de Metz, con una gratificación de 30 francos al mes.

Al comenzar el año 1774, en la noche del 3 al 4 de febrero se declaró un violento incendio en el Hospital Militar de Metz, y PILÂTRE, que dormía en el establecimiento, fué uno de los primeros que acudió a sofocar el fuego, contribuyendo al salvamento de numerosos enfermos. Si en anteriores ocasiones su conducta había dejado que desear, esta vez se comportó admirablemente, y su heroísmo le valió unánimes elogios.

Mas como su aprendizaje en la farmacia había terminado, PILÂTRE volvió a casa de su padre, en donde reanudó sus travesuras, lo cual exasperó al autor de sus días, quien le puso en la puerta de la calle.

Pero el joven no pareció por esto disgustado, por cuanto acariciaba desde hacía tiempo la idea de buscar fortuna en París; así es que, puesto de acuerdo con un amigo suyo llamado RICHARD, vende sus libros y algunas ropas, y con su producto emprende el viaje a pie camino de la capital de Francia.

Apenas llegado a París, se presenta en casa de su ilustre compatriota ANTONIO LOUIS, cirujano militar y secretario perpetuo de la Real Academia de Cirugía, el cual le acoge amablemente, y lo envía al distinguido boticario JUAN MIGUEL FOURCROY (padre del ilustre químico ANTONIO FRANCISCO FOURCROY), quien le aconseja que entre en una buena farmacia, con el fin de continuar su aprendizaje; el tiempo necesario para lograr el título de boticario.

A este efecto, entró en la oficina de PEDRO FRANCISCO MITOUART, boticario de profundo conocimiento, que se dedicaba a dar cursos de Química, en donde PILÂTRE reanudó sus estudios con un ardor infatigable, pero sólo estuvo en dicha farmacia un año, ya que en 1776, es decir, cuando tenía veintidós años, dejó la oficina de MITOUART para dedicarse de lleno al estudio de las Ciencias Exactas y Naturales, frecuentando los cursos públicos y dedicándose también al comercio de drogas para atender a sus necesidades, cada día más crecientes.

En efecto; en 1777 le vemos dedicado al comercio de droguería, titulándose *boticario del príncipe de Limbourg*, sin duda por la imposibilidad en que

se encontraba de ejercer la Farmacia en París (ya que no había terminado allí el aprendizaje que se exigía), así como también a la industria, pues fabricaba por esta época unas «bujías fosfóricas, inflamables al sólo contacto con el aire».

Después de esto, encontramos a PILÂTRE, en 1780, como profesor de Física y de Química de la Sociedad de Emulación de Reims, y en la primera Memoria publicada por él, titulada «Reflexiones sobre la causa del rayo», que figura en el *Journal de Physique* del mes de octubre del citado año, se firma M. PILÂTRE DESROZIER, mientras que en un artículo publicado en el mismo *Journal* al siguiente mes (noviembre de 1780) se intitula así: «Observaciones sobre el pyroforo, por M. PILÂTRE DE ROZIER, primer boticario del príncipe de LIMBOURG, profesor de Física, miembro y profesor de Química de la Sociedad de Emulación de la villa de Reims, maestro en Artes en la Universidad de Nancy». Esta vez, a más de transformar su apellido, se había agregado el calificativo de *primer boticario* del aludido príncipe.

PILÂTRE, después de una corta estancia en Reims, volvió a París, y poco después, a principios del año 1781, ocupaba el cargo de *ayuda de cámara* de la condesa de Provenza, cuñada de LUIS XVI y mujer del futuro LUIS XVIII. Este cargo de *ayuda de cámara* de la condesa confería la nobleza a PILÂTRE, como oficial de las casas reales, dándole el derecho de llevar espada y la cualidad de caballero, a más de otros beneficios; pero en sus escritos no puso esta denominación, sino otras sinónimas, tales como «destinado al servicio de la señora», con la que figuró por los años 1781 y 1782, y la de «secretario de cámara de la señora», con la que figuraba en 1784.

Por el mes de diciembre de 1781, PILÂTRE inauguraba su museo de Física, Química e Historia Natural, bajo la protección de los condes de Provenza, y seguía presentando comunicaciones de orden científico, que publicaba en el *Journal de Physique* por los años 1781 y 1782, y tenía por entonces la intención de publicar un gran *Tratado sobre las tinturas*; pero este proyecto, que hubiera sido tan beneficioso para la tintorería, no llegó a efectuarse, pues un acontecimiento imprevisto cambió el rumbo de su vida; el descubrimiento de los globos aerostáticos por los hermanos MONTGOLFIER (5 de junio de 1783) hizo orientar sus investigaciones y experimentos del lado de este invento, en donde, después de brillantes éxitos, había de perecer en circunstancias dramáticas.

Si la vanidad y ligereza excesivas impulsaron a PILÂTRE DE ROZIER a adoptar el título de *boticario del príncipe de Limbourg*, principado imaginario, puesto que jamás existió, demostró, en cambio, una audacia y un valor que le hicieron ejecutar admirables proezas aeronáuticas, en virtud de las cuales su nombre ha pasado a la posteridad.

Tras la feliz ascensión efectuada por PILÂTRE DE ROZIER en globo cautivo el 15 de octubre de 1783, se decidió nuestro héroe a hacer una nueva en globo libre en unión del marqués de ARLANDES, y aunque hubo largas dudas por parte de los MONTGOLFIER y del rey LUIS XIV, que abrigaban serios temores por la suerte de los aeronautas, éstos se decidieron con intrepidez a realizar la prueba.

En efecto, el día 21 de noviembre de 1783 efectuaron PILÂTRE DE ROZIER y el marqués de ARLANDES una ascensión de 20.000 pies en un globo libre, con aire caliente, partiendo del palacio de la Muette, situado en el bosque de Bolonia, de París, en presencia de toda la Corte, realizando un

feliz viaje, siendo aclamados con ovaciones triunfales a su descenso a tierra. Estas experiencias fueron repetidas en el siguiente año de 1784 en Lyon y en Versalles, en vista del éxito de las precedentes.

Siguiendo el orden cronológico de las experiencias, diremos que el día 1 de diciembre del mismo año (1783), CHARLES repitió en París su experiencia, elevando un globo lleno de hidrógeno, en el cual fué él como pasajero, en unión de los mecánicos de ROBERT. Este globo partió de las Tullerías, en medio de una inmensa multitud, que aclamó profundamente a los aeronautas, los cuales bajaron dos horas después a treinta y seis kilómetros del punto de partida, en la pradera de Nesle.

Para completar esta nota, diremos que BLANCHARD, aeronauta francés, concibió la idea de pasar en globo desde Douvres a Calais cuando el viento fuera favorable, lo cual efectuó el 7 de enero de 1785, acompañado de un irlandés, el doctor JEFFRIES, utilizando un globo llenado con hidrógeno, que partió de la costa de Douvres, y que, tras varias peripecias, pues corrieron peligro de caer en el mar, lograron alcanzar la costa francesa a las puertas de Calais.

Y vamos, finalmente, a relatar la última ascensión a que hemos de referirnos en este trabajo, o sea la del farmacéutico PILÂTRE DE ROZIER y el físico ROMAIN, que tuvo lugar el 15 de junio de 1785, y que tan fatal había de serles, pues en ella perdieron la vida.

Visto el éxito del viaje de BLANCHARD, que queda relatado, PILÂTRE DE ROZIER concibió también la idea de atravesar el Canal de la Mancha, partiendo de la costa de Boulogne para llegar a Inglaterra, y pensó reunir en un sistema único los dos medios de que hasta entonces se había hecho uso para el llenado de los globos; es decir, el aire caliente y el gas hidrógeno, desdeñando, por lo visto, el gas de hulla. Pero poco después de comenzar la ascensión, y antes de haber ganado el mar, la tela del globo de hidrógeno que iba en la parte superior se rasgó, probablemente al tirar el aeronauta de la válvula, y el aeróstato, vacío del gas, cayó sobre la *mont-golfiera*, que por el peso recibido se precipitó sobre el suelo, pereciendo los dos tripulantes.

Pero referiremos esta ascensión con algo más de detalle. PILÂTRE obtuvo del contador general de Hacienda, M. CALONNE, la suma de 42.000 francos para financiar esta ascensión, y encargó la construcción del globo al físico ROMAIN, que se dedicaba por entonces a construir esta clase de aparatos, el cual se comprometió a construir uno de treinta pies de diámetro por la suma de 6.000 francos. El globo se construyó en la sala de Guardias de las Tullerías,

y los trabajos empezaron a fines de agosto de 1784, quedando terminado seis semanas después, habiéndose empleado para su construcción un tafetán que se hacía impermeable dándole una capa de aceite de linaza con litargirio. Después se forró con pergamino, pegado con cola ordinaria mezclada con miel y aceite de linaza para que diera flexibilidad a la pegadura. Una vez acabado el globo, tenía treinta y tres pies y medio de diámetro, y pesaba trescientas veinte libras.

Terminada la construcción, se le hinchó de aire, y se le tuvo en prueba dos meses, viendo que no perdía aire por parte alguna, en vista de lo cual se le empaquetó y se le llevó a Boulogne, que había de ser el punto de partida. PILÂTRE llegó a Boulogne el 20 de diciembre de 1784, y tuvo entonces noticia de la ascensión que preparaba BLANCHARD, contrariándole enormemente, y como ésta se efectuó el 7 de enero siguiente, cual ya hemos dicho, parece ser que desistió de efectuar la travesía del Canal, toda vez que ya no sería el primero en realizarla; pero enterado de ello el contador de Hacienda, puso como condición, para no efectuarla, que PILÂTRE devolviese el dinero que no se había invertido en la construcción del globo, mas como había dispuesto de parte de él, se decidió al fin a hacer la ascensión a cualquier costa.

Con estas dilaciones, el globo había sufrido mucho, pues había estado expuesto a las inclemencias del tiempo, y hasta lo habían roído los ratones; pero, a pesar de esto, se decidió a efectuar la prueba.

El 15 de junio de 1785 empezaron los preparativos al amanecer; soplabá un viento favorable del SE., y a las siete y media de la mañana todo estaba dispuesto. PILÂTRE subió a la barquilla con ROMAIN, y no quiso admitir al marqués de MAISONFORT, que deseaba acompañarles, por las pocas seguridades que tenía.

A una salva de artillería, se elevó el globo, que ascendió verticalmente, y después se dirigió al Norte por encima del acantilado de Criche; pero una corriente de aire le trajo con suavidad hacia el continente. Los aplausos y los vítores de la multitud allí congregada eran clamorosos, cuando un grito de horror se escapó de cada garganta. El globo se había deshinchado y se precipitaba hacia el suelo con una velocidad vertiginosa, cayendo en el soto de Wimereux, distante cerca de una legua del punto de partida, a donde corrieron muchas personas, por si aun podían prestar algún auxilio a los desgraciados aeronautas; pero todo fué inútil. PILÂTRE estaba materialmente destrozado, y ROMAIN sólo vivió algunos segundos. Estos dos hombres fueron los primeros mártires de la aerostación.

El medicamento de elección en las curas calcificantes

CALCIO-FORGANA

Calcio - Fósforo - Vitamina D₂



INSTITUTO FARMACOLÓGICO LATINO S. A. - MADRID