Crónica Científica

El aeronáuta Santos-Dumont, después de no pocas tentativas, algunas de las cuales pusieron en grave peligro su vida, acaba de obtener el premio de 100000 francos ofrecido por Deutsch al que, partiendo de un cierto punto de París, diese, montado en globo, una vuelta alrededor de la torre Eiffel y volviese al mismo punto de partida al cabo de un tiempo de antemano fijado. Mucho trabajo le ha costado el triunfar, y aún así, no ha sido completo el triunfo, pues como quiera que entre el tiempo que él empleó en su viaje de ida y vuelta á la torre Eiffel y el tiempo fijado por la persona que concedía el premio, hubo una diferencia, si bien muy pequeña, de los veinte y dos individuos que tomaron parte en la votación para la concesión del premio, solo 13 dieron su voto favorable á Santos-Dumont.

Afortunadamente para el valiente aeronáuta, no ha sido eso obstáculo que haya impedido que las gentes, llenas de ardiente entusiasmo, le canten alabanzas y le ofrezcan sus caudales para poder mejor seguir en su arriesgada empresa. Hasta creo que no falta quien dá ya como cosa hecha, después de los experimentos de Santos-Dumont, la resolución del debatido problema de la dirección de los globos. Y sin embargo, pese á esos entusiasmos, ¡cuánto falta todavía para lograrlo!

El globo número 6, que es con el que Santos-Dumont hizo la experiencia que le ha valido el premio Deutsch, constituye ciertamente un gran progreso para la aerostación, pero dista muchísimo de dar la solución del citado problema. El regateo de votos, por cuestión de segundo más ó segundo menos, en el acto de la concesión del premio, prueba ya que no se trataba, ni mucho menos, de la resolución de la dirección de los globos, pues entonces, lo de menos hubiera sido el tiempo empleado en efectuar el viaje por los aires. Las mismas vacilaciones de Santos-Dumont aplazando la elevación de su globo en espera de un tiempo bonancible, poco ventoso, demuestra claramente que, su experimento, no ha sido más que una experiencia afortunada. Y por si esto no bastara para probar la sinrazón del entusiasmo frenético que ha despertado Santos-Dumont con sus experimentos, léanse las revistas extranjeras que de esas cosas se ocupan, y se verá que ellas dicen que, el equilibrio del ya famoso globo, dista mucho de ser excelente, y que en cuanto el viento sopla con fuerza apenas regular, el globo, que es de forma alargada, se dobla un poco, lo cual es un inconveniente grandísimo tanto para la estabilidad como para la marcha del aparato á través del espacio.

La verdadera importancia de las experiencias llevadas á cabo por Santos-Dumont, estriba en el motor de

petróleo empleado para mover la hélice de su aeróstato. Ya dije, en una de mis anteriores crónicas, que para la solución del problema de la navegación aérea, convienen motores que á una gran ligereza unan una gran potencia; es decir que, de dos motores que produzcan la misma fuerza, será más ventajoso aquel que menos pese. Y como los motores de petróleo y sus similares son, de los hoy conocidos, los que mejor satisfacen á esa doble condición de la ligereza y de la potencia, por eso digo que la introducción del uso de esta clase de motores en las experiencias de la navegación aérea, es verdaderamente importante y digno de aplauso.

Pero ni aún de este hallazgo feliz, ni aún de esta ventaja que sobre los anteriores aeronáutas, daba á Santos-Dumont el empleo del motor de petróleo, ha sabido éste sacar todo el partido posible. No hay más que considerar, para convencerse de ello, que según enseña el cálculo, para conseguir que un globo de unos 1850 metros cúbicos de cabida y de construcción igual al globo Santos-Dumont número 6, y cuyas diversas partes constitutivas guardasen por consiguiente la misma relación, se moviera con una velocidad de 6 metros y medio á 7 por segundo, que es la velocidad alcanzada por dicho Santos-Dumont número 6, sería necesario un motor que desarrollase 27 caballos de fuerza, mientras que, Renard y Krebs, en sus experiencias verificadas durante los años 1884 y 1885, consiguieron que su globo «*La France*», que aproximadamente tenía este volúmen de 1850 metros cúbicos, se moviera con la velocidad misma de 6'5 metros á 7 por segundo, sin disponer más que de una fuerza de 9 caballos.

Resulta de lo dicho, que, de las experiencias realizadas por Santos-Dumont con sus seis globos, si bien no dan ni remotamente la solución á la difícil cuestión de la navegación aérea, no por esto debe mirárselas con desprecio y cosa inútil. No; nada de esto. Santos-Dumont se ha hecho acreedor al aplauso de cuantos amamos el progreso incesante de la Ciencia, pues él, con el empleo del motor de petróleo, nos ha señalado el camino para llegar á la solución del viejo problema de la dirección de los globos; pero solución, nada más que relativa, podríamos decir, porque la solución completa, es decir, el conseguir la perfecta dirección de los globos, sino en días tempestuosos, al menos contra vientos de mediana velocidad, ó sea, el alcanzar á viajar por los aires con la misma seguridad que viajamos con los vapores á través de los mares y con los ferrocarriles por la superficie terrestre, es cosa poco menos que imposible. Y si no me entretengo en demostrarlo, es porqué apuntadas quedan ya, en mi crónica antes mencionada, las razones en que fundo mi afirmación.

A. Porta Pallisé.

Reus, Noviembre de 1901.