

## “Sully” es piloto de planeador.

El vuelo en planeador como herramienta formativa podría incrementar la seguridad de las operaciones aéreas.

**Madrid, 21 de enero de 2009.** Muchos, y muy merecidos sin duda, son los halagos que está recibiendo Chesley Sullenberger, “Sully”, comandante del vuelo 1549 de US Airways que el pasado día 15 de Enero realizó un amerizaje forzoso sobre las gélidas aguas del río Hudson, en Nueva York, tras la parada repentina y consecutiva de sus dos motores, instantes después de haber despegado del aeropuerto internacional de La Guardia, y mientras todavía sobrevolaba la Gran Manzana, consiguiendo que sus 155 pasajeros salieran sanos y salvos.

Desde estas líneas quiero sumarme a las felicitaciones, pues supo mantener la calma en todo momento, analizar la situación con la frialdad y la celeridad requeridas, para finalmente tomar las decisiones acertadas.

No hay ninguna duda de que los pilotos de líneas aéreas reciben una formación intensa y de elevada calidad, persiguiendo los mayores niveles de seguridad que eviten, en la medida de lo posible, los accidentes en las operaciones aéreas, y que cuando éstos irremediablemente ocurran, el impacto sobre la vida de las personas sea el menor posible.

Dicha formación se realiza básicamente en aviones de entrenamiento, donde acumulan un buen número de horas de vuelo, pero también mediante el uso de simuladores de vuelo, máquinas que permiten reproducir las condiciones generales y particulares de un vuelo con una gran fiabilidad y similitud con el mundo real, de modo que los pilotos puedan entrenar previamente los procedimientos diseñados para solventar los diferentes incidentes cuando estos ocurren, sin incrementar en absoluto el riesgo. Este entrenamiento es una práctica habitual tanto en la primera etapa formativa, como a todo o largo de la vida operativa del piloto.

Sin embargo hay una emergencia que puede perfectamente entrenarse en el mundo real, sin elevar los niveles de riesgo, y cuyo impacto sobre el aprendizaje del piloto es infinitamente superior al que recibe en el simulador. Me refiero a una parada total de los motores, y la consiguiente necesidad de realizar un vuelo planeado.

Los aviones modernos que disponen de varios motores están diseñados para poder seguir volando cuando alguno de estos motores deja de funcionar. El problema es otro cuando todos los motores fallan a la vez, es decir cuando el avión deja de tener empuje propio; la única opción que resta entonces es emplear eficientemente la energía existente, la altura, para poder alcanzar una zona donde poder aterrizar con seguridad antes de perder dicha altura.

Todo avión de transporte de pasajeros planea, sin discusión alguna, si bien es cierto que su capacidad de planeo no es la mejor de sus virtudes. Dicha capacidad se mide según el llamado *coeficiente de planeo*, que expresa la relación de metros descendidos (vertical) por metros recorridos (horizontal). En el caso de un Airbus 320 hablamos de alrededor de 1/15, es decir, teóricamente avanza 15 metros por cada metro que desciende.



Digo teóricamente pues cuando desaparece la enorme energía de empuje desarrollada por las turbinas de las que están dotados los aviones actuales, comienza a ser mucho más crítico el pilotaje eficiente de lo que lo era hasta ese momento, y cada metro de altura mal utilizado supone reducir el alcance máximo posible, que podría impedir la llegada a una zona libre de obstáculos para aterrizar. Es necesario pilotar el avión con la máxima precisión y en un rango de velocidades muy concreto, cualquier otra maniobra significa malgastar la energía, en definitiva la altura.

Preguntado sobre esta cuestión Carlos Gómez-Mira, experto piloto militar, de líneas aéreas y de planeador, con un total de 25.000 horas de vuelo, dice, *<todos los aviones planean en mayor o menor grado. La Lanzadera Espacial retorna a la tierra en puro planeo. Es cuestión de saber administrar la energía potencial, la altura de que disponemos, y transformarla en energía cinética, velocidad, para que el avión siga volando. Los coches, las motos o las bicis, todos pueden andar cuesta abajo sin un motor que lo impulse, lo mismo sucede con los aviones.>*

Volviendo al héroe de nuestra historia, con los 900 metros de altura sobre el terreno que aproximadamente había alcanzado el avión en cuestión cuando se detuvieron ambos motores, significa que podría haber planeado durante una distancia de unos 13,5 km antes de llegar al suelo, siempre y cuando, recordemos, hubiera mantenido el avión a la *velocidad de máximo planeo*. Distancia que “Sully” consideró no era suficiente para llegar con garantías a ninguno de los aeropuertos alternativos a su alrededor, y sin embargo distancia de sobra para el circuito de aproximación escogido hacia el río.

Para que todo acabara definitivamente bien, además de la gestión eficiente de la altura, era requisito necesario realizar el mejor aterrizaje jamás ejecutado hasta ese momento por el piloto a los mandos. Las cosas no habrían terminado igual si el avión no hubiera estado perfectamente alienado con el río y paralelo a las aguas, y si el contacto con el agua no hubiera sido tan suave como una caricia en la mejilla de un bebé.

Pues bien, según la información publicada estos días, además de piloto civil y militar, “Sully” es piloto de planeador. En alguna otra noticia también se ha hablado de “*dosis de suerte*”. La suerte no es nada más que el nombre común que damos a una situación que ha terminado favorablemente, pero en la mayoría de los casos este final feliz es el resultado de un trabajo previo, como lo es en el caso que nos ocupa el hecho de que el piloto hubiera ya volado muchas veces sin motor; a la familiarización con el pilotaje sin motor ya comentado, hay que sumarle sin duda la auto confianza que en ese momento tenía “Sully” en sus capacidades, él sabía que lo había hecho muchas veces antes, y sabía que lo podría repetir “*con un avión algo más grande, más pesado y con más pasajeros*”, pero un avión sin motor al fin y al cabo. Esta tranquilidad, derivada de su experiencia y entrenamiento, que mostró durante los escasos minutos que duró la emergencia le facilitaron en gran medida la posibilidad de que todo terminara tal y como terminó.

*<Es cierto que volar en un planeador, que está diseñado para “planear” como su nombre indica, es muy diferente a volar un avión de líneas aéreas con todos los motores parados. Pero no cabe duda de que el piloto de planeador está acostumbrado a medir, a calcular la trayectoria de una máquina aérea desde un punto del*



*espacio hasta el terreno en donde aterrizará. Estoy convencido de que nuestro "héroe" se habrá dicho mentalmente: "Bueno pues vamos a planear como he hecho siempre". Un piloto que no sea de planeador se enfrenta a una situación en la cual nunca pensó ni siquiera en encontrarse.>*, dice Carlos Gómez-Mira.

No hay ninguna duda de que ha sido una grandísima proeza, al ser capaz de resolver una emergencia inesperada, en un momento muy crítico de la operación del vuelo, con muy poco tiempo disponible para el análisis y el desarrollo de una respuesta acertada, y además haciendo frente a una serie innumerable de variables que añaden una elevadísima presión en ese corto espacio de tiempo, como por ejemplo es el hecho de que debajo suyo se encontraban en ese momento unos cuantos millones de ciudadanos que, llegado el caso, podrían haber sufrido el resultado de una decisión errónea. Ésta no lo fue, por lo cual todos nos alegramos.

Augusto Núñez, instructor de vuelo, instructor de planeador y Director de Operaciones de una prestigiosa escuela de pilotos de España, con más de 11.500 horas totales de vuelo nos dice, *<está demostrado que los alumnos que llegan a las escuelas de pilotos y que tienen experiencia en el pilotaje de planeadores, aprenden a pilotar aviones a motor antes que el resto de alumnos; además, suelen ser mayores sus posibilidades de salir airosos ante una emergencia de falta de potencia. Yo aconsejaría a todas las personas que quieren hacerse pilotos, privados o comerciales, que empezaran aprendiendo a volar sin motor, sin duda.>*

Muchos somos los que opinamos que una formación básica en el pilotaje de planeadores añade una calidad adicional al adiestramiento de los futuros pilotos. Históricamente así era en nuestro ejército, hasta que dejó de hacerse por intereses ajenos a la calidad de enseñanza. En países de nuestro entorno geográfico tales como Reino Unido, Francia o Portugal aún se mantiene este concepto a día de hoy. En definitiva, es un hecho objetivo que realizar un período inicial de aprendizaje de entre 25 y 50 horas de vuelo en planeador agrega un valiosísimo contenido al bagaje formativo del futuro piloto, deportivo o profesional.

#### **Javier Castrillón**

Instructor de planeador  
Delegado Español en la European Gliding Union (EGU)

**EGU.** La European Gliding Union, asociación de volovelistas europeos, es un organismo sin ánimo de lucro que tiene como objetivo unificar y defender los derechos de los volovelistas en el ámbito europeo.

**Actualmente la EGU está formada por 24 países miembros de pleno derecho, y representa a 80.000 pilotos de planeador.**

EL VUELO SIN MOTOR TAMBIÉN NECESITA ESPACIO AÉREO. COMPARTÁMOSLO!

GLIDING NEEDS AIRSPACE

