

Los hermanos Wright: pioneros de la aviación

Por Ann Lamont

Publicado por primera vez en:
Revista *Creation* 13(4):24-27 septiembre-noviembre 1991

Un sábado en la tarde, en 1903, Wilbur and Orville Wright, hicieron los últimos ajustes y reparaciones en su avión. Ésta era la culminación de cuatro años de trabajo de los hermanos. A la mañana siguiente, el avión estaba listo y las condiciones de vuelo eran perfectas, pero no abría vuelo ese día; era domingo, y Wilbur y Orville habían decidido no trabajar los domingos.

Wilburg Wright nació el 16 de abril de 1867, en una granja a 13 kilómetros al este de Newcastle, Indiana, EE.UU. Era el tercer hijo de Milton Wright, un ministro de la iglesia United Brethren (Hermanos Unidos). Posteriormente, la familia se mudó a Dayton, Ohio, donde nació el cuarto hijo, Orville, el 19 de agosto de 1871.

Desde niños, a Wilburg y Orville les fascinaba jugar con cualquier cosa mecánica e investigar cómo funcionaba. Sus juguetes incluían un giroscopio, una máquina de coser vieja, y un pequeño juguete parecido a un helicóptero que funcionaba con ligas. Desde su juventud, ellos fabricaban su propia maquinaria. Fabricaron un complicado torno, y Wilburg diseñó una máquina para doblar el periódico. Esta habilidad de poder fabricar maquinaria comprobó ser muy valiosa.

Además de estar muy interesados en equipo mecánico, los muchachos se aventuraron en varios negocios, algunos con éxito, y otros no. Su negocio más exitoso fue el hacer y vender papalotes, e imprimir volantes y anuncios para los comerciantes locales en una imprenta que sus hermanos mayores le dieron a Orville. Estos negocios de su juventud fueron sólo sombras de sus actividades futuras.

Dientes rotos

Tanto Wilbur como Orville tuvieron éxito en la escuela, pero ninguno fue a la universidad. Los planes de Wilburg de ir a la Universidad de Yale a estudiar para ser clérigo, como su padre, desaparecieron cuando perdió la mayoría de sus dientes en un accidente jugando hockey sobre hielo. No fue hasta años después, cuando pudo obtener dentadura postiza, que volvió a tener confianza de hablar en público. Después del accidente, Wilburg pasó varios años en casa cuidando de su madre que estaba muriendo.

En marzo de 1889, Wilburg y Orville empezaron a producir un periódico en Dayton. Orville, de 17 años, fue el publicista, y Wilburg, de 21, el editor. Muy pronto, empezaron a publicar otros periódicos. No obstante, en 1892, empezaron a interesarse en algo más mecánico, la bicicleta. El estilo de bicicleta de ese tiempo, fue rápidamente remplazado por

el velocípedo de los 1890's. Mientras continuaban con sus publicaciones, Wilburg y Orville abrieron un negocio de venta de bicicletas. Su actividad mental constantemente les permitía ver formas de hacer las cosas más eficientes. Esto provocó a Orville, en 1895, inventar una máquina calculadora para llevar su contabilidad más fácilmente. Al siguiente año, ellos decidieron diseñar y hacer sus propias bicicletas en lugar de sólo vender las que eran producidas por otros.

Sus habilidades mecánicas aseguraron su éxito, pero la manufactura y venta de bicicletas dependía del clima y la estación del año. Esto les dejaba tiempo, a Wilbur y Orville, para pensar en otras cosas en los meses fríos.

El interés de Wilburg y Oliver para volar empezó cuando su padre les regaló ese juguete paraecido a un helicóptero, y continuó durante los años que hacían y vendían papalotes. Pero no fue hasta 1899 que decidieron estudiar aeronáutica con toda dedicación. Ninguno de los dos había oficialmente terminado sus estudios de preparatoria, pero ellos definitivamente eran personas educadas y tenían una mente científica. Sus estudios personales exhaustivos los hicieron expertos sobre la información existente relacionada a la aeronáutica.

El primer paso hacia los vuelos usando fuerza mecánica fue la construcción de un planeador que pudiera levantar el peso de un hombre y pudiera ser maniobrado durante el vuelo. Para probar ese planeador, se necesitaban vientos fuertes. Las condiciones más adecuadas las encontraron en unas colinas de arena cerca de Kitty Hawk, en Carolina del Norte, durante el verano y principios de otoño. Durante los siguientes cuatro años, los hermanos Wright pasaron la mayoría de los veranos y otoños experimentando en Kitty Hawk, y el resto del año en Dayton, estudiando y planeando. Para mantener su negocio de bicicletas, contrataron a alguien, ya que su 'pasatiempo', les estaba absorbiendo su tiempo.

El planeador que Wilbur y Orville construyeron en 1900, soportó exitosamente el peso de un hombre, pero fue difícil de maniobrar. Algunos años antes, Wilburg se había percatado que la 'máquina voladora' diseñada por el Creador, el pájaro, tenía excelente maniobrabilidad. Wilburg se propuso entender los secretos del vuelo del pájaro. Pasando varias horas con sus binoculares estudiando los pájaros en los parajes cercanos a Dayton, Wilbur encontró que los pájaros pueden maniobrar en vuelo cambiando la forma de sus alas. Los hermanos Wright diseñaron un sistema de poleas y cables para cambiar la forma de las alas del planeador en forma similar. Haciendo esto, ellos lograron la maniobrabilidad deseada en su experimento de 1901.

Pero los hermanos se decepcionaron con el despegue que habían logrado. Ellos habían diseñado la curva de las alas del planeador usando la información publicada, pero algo estaba mal. Wilburg escribió: 'Habiéndonos basado con absoluta fe en los datos de la información científica existente, estos nos forzaron a dudar cada vez más y más llegando finalmente, después de dos años de experimento, a abandonarlos y decidir apoyarnos exclusivamente en nuestras investigaciones'.¹

A partir de ese momento, el verdadero ingenio de Wilburg y Orville empezó a mostrarse. En su negocio de bicicletas ellos construyeron un tunel de viento con el objeto de

experimentar con diferentes superficies con formas curvadas. Su investigación produjo las primeras tablas confiables del efecto de la presión de aire sobre varias superficies con formas curvadas. La utilidad de estas nuevas tablas fue demostrada en sus experimentos de vuelo, en 1902, en los que obtuvieron mejor despegue que en los anteriores, resolviendo el problema de balance durante el vuelo.

Los hermanos estaban ahora preparados para el paso final: la adición de un motor ligero. Desgraciadamente, no existía un motor con esas características, ni tampoco encontraron una compañía preparada para tomarlos en serio y construir ese motor, por lo que, ellos diseñaron y construyeron su propio motor. Utilizaron su experiencia en la construcción de bicicletas para diseñar un sistema de cadenas y engranes para operar los propulsores. Wilburg y Orville también construyeron los propulsores, diseñándolos de acuerdo a los datos obtenidos en su información sobre la presión del aire.

Primer Vuelo Propulsado

Debido a los atrasos por contratiempos, problemas mecánicos menores y severas tormentas, los hermanos Wright, en 1903, continuaron sus experimentos al tiempo que se acercaba un terrible invierno. No obstante las condiciones extremas, el tono de sus cartas a su hermana Kate, reflejaba su continuo ánimo. Siguieron respetando su principio de no trabajar en domingo, aún teniendo que esperar más días para que regresaran las condiciones climatológicas adecuadas.

Finalmente, el jueves 17 de Diciembre de 1903, Wilburg y Orville lograron su propósito –el primer vuelo propulsado. Orville voló la ‘máquina voladora Wright’ una distancia de 37 metros, volando por un tiempo de 12 segundos. Más tarde, ese mismo día, Wilburg voló cerca de 260 metros en un vuelo que duró 59 segundos.

En la gran mayoría de otros vuelos, había mucha gente que se juntaba para ver las pruebas. Contrariamente, Wilburg y Orville, hacían sus cosas modestamente, sin hacer gran publicidad. Esto resultó ser una desventaja debido a que el público y la prensa no habían presenciado las pruebas y logros de Wilburg y Orville, por lo que no estaban dispuestos a creerles. Algunos periódicos publicaban sus historias, pero distorsionaban los hechos, lo que hacía que los hermanos se molestaran grandemente. Esta falta de reconocimiento no disminuyó el entusiasmo de los hermanos hacia su trabajo, ellos simplemente enfocaron sus experiencias para producir mejorías. Esto lo hicieron cerca de su pueblo, Dayton, debido a que ya no necesitaban los fuertes vientos de Kiity Hawk ya que habían añadido el motor al planeador.

No fue hasta que Wilburg voló sobre una muchedumbre en Francia, en 1908, que los logros de los hermanos Wright fueron finalmente reconocidos. Desafortunadamente, ese mismo año se recordaron de lo peligroso de su trabajo debido a un accidente donde Orville salió lastimado y su pasajero murió.

Al final de 1909, Wilburg y Orville formaron la compañía Wright Co. Para fabricar y vender aeroplanos. No obstante, sus dificultades no habían terminado. Un número de

demandas se pusieron en contra de ellos debido a infracciones relacionadas con el proceso de patente. Aún hoy en día, hay personas que no reconocen que los hermanos Wright fueron los primeros en volar una máquina impulsada. Sus reclamos fueron aceptados eventualmente, pero tomó muchos años. Wilbur no vivió para ver la solución de los reclamos. Murió de fiebre tifoidea en Dayton el 30 de Mayo de 1912, a una edad de 45 años. Orville vivió por muchos años muriendo de un ataque al corazón el 30 de Enero de 1948, a una edad de 76 años. Ninguno se llegó a casar.

Carácter Cristiano

Wilbur y Orville recibieron a Jesucristo como su Salvador personal durante su juventud. A través de su vida mostraron sus principios al no trabajar el domingo, al no beber alcohol, no fumar, ni apostar. El nivel de cooperación entre Wilbur y Orville fue verdaderamente asombroso, aún en sus calurosos debates sobre posibles soluciones a problemas. Ellos se mantenían en buen ánimo mientras pasaban por problemas y peligros. No dependían de ser reconocidos para seguir motivados en sus cosas, y cuando finalmente vino la fama, ellos se mantuvieron humildes.

El carácter Cristiano mostrado por los hermanos Wright fue evidente para aquellos que los rodeaban. El cofundador de la compañía Rolls-Royce, C.S. Royce describió a Wilbur y Orville de la siguiente forma:

‘Ellos vivieron a través de continuas acusaciones de pedantería, duda y ridículo sin que los afectara. Ahora han visto la sorpresiva vuelta a la popularidad y han subido a la fama, pero tampoco los ha afectado, continuando sus labores con sus propias manos y en forma silenciosa’.²

Y, ¿Cuál fue la explicación de su padre de estas características envidiables mostradas por Wilbur y Orville?

‘Nunca dejó de relacionar el efecto positivo que tuvo la Biblia en sus hijos’.³

Los hermanos Wright usaron los dones de Dios: la inteligencia, experiencia, e ingenio para desarrollar su avión. No permitieron que las críticas los desalentaran. Estudiando la Creación de Dios con la ciencia verdadera en el vuelo de los pájaros, ellos pudieron desarrollar un avión que realmente funcionaría.

Referencias

1.- Wilbur Wright, citado en: R. Ash, The Wright Brothers (Los hermanos Wright), Wayland Publisher, Londres, 1974, pg. 41. [Regresar al texto.](#)

2.- C.S. Rolls, citado en Ash, pg. 83 [Regresar al texto.](#)

3.- C. Ludwig, The Wright Brothers –They Gave Us Wings (Los hermanos Wright–nos dieron alas), Mott Media, Milford, Michigan, EE.UU, 1985, pg. 172. [Regresar al texto.](#)