



Aquí se ve el lastre colocado en el extremo derecho del ala del "Trivialito" (10 gramos), para contrapesar el sistema de mandos y las líneas de vuelo que están del lado opuesto.

afuera" del círculo de vuelo. Esto también es una constante en los modelos de U-Control, o en casi la mayoría de ellos. Esa inclinación "hacia fuera" (derecha), ayuda a mantener siempre tensas las líneas durante el vuelo, y de ese modo siempre tendremos un buen control sobre el elevador. Si la bancada es una comercial de plástico, o bien es de terciado pero se pegó sin incidencia a la derecha, la inclinación del motor puede lograrse simplemente colocando una o más arandelas entre el motor y la bancada, siempre en los dos tornillos de lado izquierdo.

Es importantísimo que la bancada quede sin ninguna incidencia positiva o negativa, o sea, deberá quedar perfectamente a cero grados viéndola desde un costado. Esto se logra chequeando con un compás o escuadra el sector delantero del fuselaje, antes de proceder al pegado de la bancada, asegurándose que la misma quede posicionada perfectamente a 90 grados respecto a la línea de avance del modelo (que coincide con la incidencia del ala y el estabilizador). En resumen, viendo el modelo desde un lateral, tanto el motor como el ala y el estabilizador deberán quedar todos a cero grados.

Una vez que la bancada hecha en terciado fue pegada correctamente (preferentemente con *Poxipol 10 minutos* o similar), hay que reforzar la unión con varillas triangulares de balsa dura, u otra madera resistente, para formar un conjunto firme y robusto. Esto es porque deberá soportar no solo las naturales vibraciones del motor, sino además los posibles golpes, todo eso impregnado por mucho aceite pulverizado constantemente por el escape del motor. También hay que asegurarse que los cuatro tornillitos que soportan el motor queden bien ajustados. Esta medida de tornillos y tuercas (aproximadamente de 2 mm Ø) a veces es difícil de conseguir, sobre todo en ciudades pequeñas, pero lo ideal es tratar de conseguirlos porque es la medida para la cual están diseñados los soportes de motor.

**D - Tren de Aterrizaje:** Si hay que fabricar el tren, se puede hacer con alambre de acero de 1,5 a 2 mm Ø, o en



Detalle del refuerzo de unión entre la bancada de terciado y el fuselaje, hecho con una pieza de balsa dura de 6 mm. Todo este conjunto de nariz fue pegado con *Poxipol*.

su defecto se puede utilizar un rayo de bicicleta (funciona perfecto para este fin, aunque es algo más blando). Cuando la bancada del motor es de plástico, el tren va fijado en su correspondiente hendidura, quedando aprisionado entre la bancada y el motor. Pero si la bancada fue realizada en terciado, deberá cementarse a la primer placa de 3 mm, para después agregar otra terciada de 3 mm pero formando la necesaria canaleta en "V" invertida donde se alojará el alambre.

De no disponer de las ruedas, las mismas pueden realizarse pegando dos círculos de terciado de 3 mm, o bien pueden extraerse de algún juguete en desuso, o de algún modelito U-Control de plástico. En cualquiera de los casos (ruedas comerciales o caseras), un pequeño punto de estaño formará un retén para evitar que se salgan, pero cuando no disponemos de un soldador, ese retén puede hacerse con *Poxipol 10 minutos* y un poco de hilo envuelto sobre el extremo del eje del tren. Podemos decir que si poseemos un lugar lo suficientemente plano como para que el modelo despegue desde el suelo, es conveniente el uso del tren, pero no así en caso de volar sobre pasto. Esto es porque no podrá despegar desde el suelo, y tendremos más posibilidad de romper el modelo al trabarse el tren en el aterrizaje con el césped.

Complementamos esta nota con el plano del "Trivialito", un diseño de Gustavo Del Bono para motores .049 glow. En el mismo tenemos la alternativa de construir el ala plana con balsa de 4 a 5 mm, o bien con perfil simétrico usando Telgopor, recubriendo el mismo en papel barrilete pegado con cola vinílica diluida en agua, y luego cubierto con vinilo. Este método de construcción será descrito en detalle más adelante, ya que permite obtener un ala muy sólida y liviana.

El "Trivialito" es capaz de realizar varias de las maniobras acrobáticas, por lo que el elevador es bastante sensible. Se recomienda entonces para los primeros vuelos reducir la sensibilidad, balanceando el modelo con el Centro de Gravedad más adelantado, y conectando el Push-Rod en la segunda posición del cuerno de cola (más alejada del eje de rotación; unos 20 mm). Una vez que se adquiere experiencia y buen control en vuelo, se puede retrasar el CG tal como se indica en el plano (allí aparecen las dos posiciones sugeridas), y conectar el Push-Rod a la perforación más cercana (15 mm) para tener más movimiento en el elevador.

El "Trivialito" que se observa en las fotos posee un motor *Cox .049* de los más comunes, extraído de un viejo modelito de plástico. No posee tanque de combustible incorporado, y fue montado en la bancada con el cilindro en posición lateral. De todas maneras y para simplificar, en el plano se ha dibujado el tradicional *Cox Baby Bee .049*, con su tanque incorporado y el cilindro hacia arriba en la vista lateral.

Igualmente volveremos sobre la construcción y vuelo de este modelo en próximos capítulos, pero también iremos avanzando en otros aspectos del Vuelo Circular. Quienes deseen ir construyéndolo, solo tienen que dirigirse a un taller gráfico para ampliar el plano, de manera que la escalita que aparece en el mismo quede a tamaño natural. Otra posibilidad es que me escriban un e-mail, y yo les responderé enviándoles un archivo adjunto en AutoCad con el plano en escala 1:1 (esto último es más preciso). Por cualquier consulta me pueden escribir a: [titodemoldes@yahoo.com](mailto:titodemoldes@yahoo.com)

¡Hasta la próxima! ++

## Fe de Erratas

**D**ebemos aclarar que en el número anterior de esta revista, la escala en el plano del "Spitfire" (que aparece en la página 32) no es la correcta, pues se asignó la que figuraba en un plano de Internet. Por lo tanto, hay que tomar como referencia que la verdadera envergadura del ala de ese "Spitfire" es originalmente de 29 pulgadas, lo cual da 736 mm (enorme). Dick Sarpolus los diseñaba bien grandes para colocarles los potentes *Cox Tee Dee .051*, usando líneas de vuelo entre 10 a 12 metros. Pero si se desea construirlo para un motor *Baby Bee .049* o similar (que es bastante menos potente que el Tee Dee), se puede reducir la envergadura total aproximadamente a los 500 mm. Se sugiere además construir el ala en balsa de 4 o 5 mm, en lugar de los 3 mm allí indicados, para lograr una mayor resistencia a los golpes durante la etapa de aprendizaje. ++