

Para chequear	Procedimiento a seguir	Observaciones en el avión	Ajustes a realizar
Controles neutros.	Vuela el modelo derecho y a nivel.	Usa los trims del transmisor hasta lograr un vuelo sin manos, derecho y nivelado.	Ajusta los mandos en el avión para poder centrar los trims del transmisor.
Desplazamientos de los controles.	Vuela el modelo y aplica la máxima deflexión de cada control (uno cada vez).	Comprueba la relación de respuesta para cada control.	<i>Relación para Alerones:</i> Alta: 3 toneles en 3 ó 4 seg.; Baja: 3 toneles en 6 seg. <i>Relación para Elevador:</i> Alta: para permitir una esquina cuadrada suave; Baja: para looping de unos 39m. de diámetro. <i>Relación para Deriva:</i> Alta: 30 a 35 grados para caídas de ala; Baja: para mantener vuelo a cuchillo.
Incidencia del ala.	Picado vertical sin motor (con viento cruzado si lo hay). Suelta los controles cuando el modelo esté vertical.	A) El modelo continua derecho hacia abajo. B) El modelo tira hacia arriba. C) El modelo tira hacia abajo.	A) No es necesario ajuste. B) Reduce incidencia del ala. C) Aumenta incidencia del ala.
Centro de Gravedad.	Método 1: Gira en una vuelta con alas casi en la vertical. Método 2: Vuelo invertido.	1-A) La nariz cae. 1-B) La cola cae. 2-A) Requiere bastante elevador abajo para mantener vuelo nivelado. 2-B) No requiere picar o el modelo sube.	1-A) Añade peso en cola. 1-B) Añade peso en morro. 2-A) Añade peso en cola. 2-B) Añade peso en morro.
Equilibrado de alas.	Vuelo normal, derecho y a nivel, nivela alas con el trim de alerones si es preciso. Medio tonel y pasamos a invertido, nivela las alas, suelta mando de alerones.	A) Las alas permanecen a nivel. B) El ala izquierda cae. C) El ala derecha cae.	A) No se necesita ajuste. B) Añade peso al borde marginal derecho del ala. C) Añade peso al borde marginal izquierdo del ala.
Desviación lateral del motor. (Durante las pruebas trima con deriva hasta que se consigan verticales perfectas, añade entonces al motor la mitad de la desviación que tenía la deriva, pon a cero la deriva y vuelve a probar).	Vuela viendo el avión por la cola y de cara al viento. Tira suavemente para colocarlo en subida vertical. Observa las desviaciones a derecha o izquierda conforme el modelo pierde velocidad.	A) El modelo continua derecho hacia arriba. B) El modelo se inclina a la izquierda. C) El modelo se inclina a la derecha.	A) No se necesita ajuste. B) Incrementa la desviación a la derecha. C) Decrementa la desviación a la derecha / añadir desviación a la izquierda.
Desviación vertical del motor.	Vuela contra el viento, en un plano vertical y perpendicular a nosotros situado a unos 100m de distancia. En el centro haz una subida vertical y suelta el elevador, observa las desviaciones hacia arriba o abajo conforme el modelo pierde velocidad. (Los trims del elevador deben estar centrados).	A) El modelo continua derecho hacia arriba. B) El modelo tira hacia su parte superior. C) El modelo tira hacia su parte inferior.	A) No se necesita ajuste. B) Incrementa la desviación hacia abajo. C) Decrementa la desviación hacia abajo.

Para chequear	Procedimiento a seguir	Observaciones en el avión	Ajustes a realizar
Equilibrado de alas. (Ajuste fino).	Método 1: Vuela alejándote de ti y con viento de cara. Realiza un looping interior de tamaño bastante pequeño. (1 sólo). Método 2: Vuela alejándote de ti y con viento de cara. Pica para realizar un looping exterior de tamaño bastante pequeño. (1 sólo).	1-A) El modelo sale con las alas niveladas. 1-B) El modelo sale con la semiala derecha baja. 1-C) El modelo sale con la semiala izquierda baja. 2-A) El modelo sale con las alas niveladas. 2-B) El modelo sale con la semiala derecha baja. 2-C) El modelo sale con la semiala izquierda baja.	1-A) No se necesita ajuste. 1-B) Añade peso al borde marginal izquierdo / quita del derecho. 1-C) Añade peso al b. marg. derecho / quita del izquierdo. 2-A) No se necesita ajuste. 2-B) Añade peso al b. marg. izquierdo / quita del derecho. 2-C) Añade peso al b. marg. derecho / quita del izquierdo.
Diferencial de Alerones. (Como punto de partida, ajusta las deflexiones de alerones 12 grados hacia arriba y de 11 a 12 hacia abajo).	Método 1: Vuela hacia ti, haz una trepada vertical, centra los mandos y entonces haz medio tonel. Método 2: Vuela en una pasada normal y realiza 3 o más toneles. Método 3: Vuela a nivel y contra el viento, viendo al modelo por la cola, sube a 45 grados y haz un tonel a la derecha (después del ajuste prueba en ambas direcciones).	1-A) No cambia la trayectoria del morro del modelo. 1-B) El morro se inclina opuesto a la dirección del tonel (por ej. hacia la izq. después de medio tonel a la der.) 1-C) El morro se inclina en la misma dirección que el tonel. 2-A) El eje de los toneles está alineado con el eje longitudinal del modelo. 2-B) El eje de los toneles se tuerce hacia el mismo lado que el sentido de giro (por ej. tonel derecho, eje de toneles tuerce hacia semiala derecha). 2-C) El eje de los toneles se tuerce hacia el lado contrario al sentido de giro. 3-A) El modelo no cambia su trayectoria. 3-B) La trayectoria del modelo se desvía a la derecha. 3-C) La trayectoria del modelo se desvía a la izquierda.	1-A) El diferencial es correcto. 1-B) Incrementar diferencial. 1-C) Disminuir diferencial. 2-A) El diferencial es correcto. 2-B) Incrementar diferencial. 2-C) Disminuir diferencial. 3-A) No se requiere ajuste. 3-B) Incrementa el diferencial (la subida de los dos alerones). 3-C) Incrementa el desplazamiento hacia debajo de los dos alerones.
Diedro	Haz un apasada en vuelo a cuchillo; mantén la altitud con mucha deriva (no al máximo a menos que se necesite). Realiza la prueba tanto en cuchillo izquierdo como derecho.	A) El modelo no tiene tendencia a hacer un tonel durante el vuelo a cuchillo. B) El modelo hace un tonel en la dirección en que se aplica la deriva. C) El modelo hace un tonel en dirección opuesta (ambas pruebas).	A) El diedro es correcto. B) Debes disminuir el diedro. C) Debes incrementar el diedro.
Alineamiento de Estabilizador (para modelos con mitades de estabilizador independientes).	Vuela alejándote de ti con las alas niveladas, realiza un looping interior, medio tonel y un looping exterior.	A) No se observa tendencia a hacer un tonel al aplicar profundidad. B) El modelo inicia un tonel en la misma dirección tanto en el looping interior como en el exterior. C) El modelo inicia un tonel en direcc. opuestas para el looping interior y exterior.	A) El alineamiento del Elevador es correcto. B) Las mitades del Elevador no están alineadas al neutro. Eleve una mitad y/o descienda la otra. C) Una mitad del Elevador tiene más mando que la otra (el modelo gira hacia el lado con más mando).

Para chequear	Procedimiento a seguir	Observaciones en el avión	Ajustes a realizar
Vuelo a cuchillo.	<p>Método 1: Haz una pasada normal y pon el modelo en vuelo a cuchillo, mantén la altura con la deriva, (realiza la prueba en vuelo a cuchillo derecho e izquierdo).</p> <p>Método 2: Vuela a cuchillo, mantén la altura con la deriva según sea necesario (haz esta prueba tanto en cuchillo a izquierdas como a derechas).</p>	<p>1-A) El modelo no se desvía lateralmente. 1-B) Se desvía lateralmente hacia su dorso. 1-C) Se desvía lateralmente hacia su panza.</p> <p>2-A) El modelo no se desvía lateralmente. 2-B) Se desvía lateralmente hacia su dorso en ambos tipos de cuchillo. 2-C) Se desvía lateralmente hacia su panza en ambos tipos de cuchillo. 2-D) Se desvía lateralmente en direcciones opuestas en ambos tipos de cuchillo.</p>	<p>1-A) No se requiere ajuste. 1-B) Alternativas posibles: 1.- Retrasa el C.G. 2.- Incrementa la incidencia del ala. 3.- Trima ambos alerones hacia abajo. 1-C) Los ajustes son opuestos al caso 1-B.</p> <p>2-A) No se requiere ajuste. 2-B) Baje ambos alerones, unas dos vueltas de quick-link. 2-C) Levante ambos alerones, unas dos vueltas de quick-link. 2-D) Mezcle la deriva con la profundidad para corregir el problema.</p>
Vuelo sin motor	<p>Prueba 1: Vuele el modelo nivelado y contra el viento, ponga el motor a ralentí y observe si tiene tendencia a iniciar un tonel.</p> <p>Prueba 2: Vuele el modelo alto, a unos 100 m de distancia, con viento frontal o transversal pero viendo al modelo lateralmente, poga el motor a ralentí e inicie un picado vertical, observe cualquier tendencia a iniciar un tonel durante el descenso.</p> <p>Prueba 3: Vuele el modelo alto, a unos 100 m de distancia, con viento frontal pero viendo al modelo lateralmente, ponga el motor a ralentí e inicie un picado vertical, observe cualquier tendencia a subir o bajar durante el descenso.</p>	<p>1-A) El modelo no inicia un tonel. 1-B) El modelo inicia un tonel a izquierdas. 1-C) El modelo inicia un tonel a derechas.</p> <p>2-A) El modelo no inicia un tonel. 2-B) El modelo inicia un tonel a izquierdas. 2-C) El modelo inicia un tonel a derechas.</p> <p>3-A) El modelo no se desvía de su trayectoria. 3-B) El modelo sube (se desvía hacia su dorso). 3-C) El modelo baja (se desvía hacia su panza).</p>	<p>1-A) No se requiere ajuste. 1-B) Mezcle de 2 a 3% de alerón a la derecha con el canal de motor a nivel bajo, lo suficiente para neutralizar el tonel. 1-C) Mezcle de 2 a 3% de alerón a la izquierda con el canal de motor a nivel bajo, lo suficiente para neutralizar el tonel.</p> <p>2-A) No se requiere ajuste. 2-B) Mezcle algo de alerón a la derecha con el canal de motor a nivel bajo, lo suficiente para neutralizar el tonel. 2-C) Mezcle algo de alerón a la izquierda con el canal de motor a nivel bajo, lo suficiente para neutralizar el tonel.</p> <p>3-A) No se requiere ajuste. 3-B) Mezcle de 2 a 3% de elevador hacia abajo con el canal de motor a nivel bajo. 3-C) Mezcle de 2 a 3% de elevador hacia arriba con el canal de motor a nivel bajo.</p>

- 1.- El trimado se debe realizar en condiciones de viento en calma.
- 2.- Realice múltiples pruebas antes de hacer ajustes al modelo.
- 3.- Si hace algún ajuste al modelo, vuelva a repetir los chequeos previos y reajuste si es
- 4.- Un buen punto de partida es:
 - Incidencia alar = 0°
 - Incidencia del estabilizador = 0°
 - Incidencia del motor = 1.5° hacia abajo v 1.5° a la derecha.
- 5.- En la fase de construcción se debe poner un cuidado especial en la alineación del modelo.
- 6.- Equilibre estáticamente el modelo antes de volarlo.
- 7.- Un buen punto de partida es colocar el C.G. entre el 34 y 38% del Centro Medio Aerodinámico

Tómese su tiempo, el trimado de acrobáticos es un proceso continuo a lo largo de la vida del modelo.

Si un trimado cambia sustancialmente, inspeccione el modelo y las partes de control cuidadosamente para determinar que fué lo que causó el cambio.

Para chequear	Procedimiento a seguir	Observaciones en el avión	Ajustes a realizar
----------------------	-------------------------------	----------------------------------	---------------------------

8.- Todos los picados a la vertical se deben realizar con motor a ralentí.

9.- Un buen punto de partida es ajustar el mando de alerones con 12° hacia arriba y de 11 a 12°