

# **FAI Sporting Code**

## **Section 4 – Aeromodelling**

### **Volume F2**

### **Control Line Model Aircraft**

2019 Edition  
Effective 1st January 2019

ANNEX 4A - CLASS F2A - SPEED JUDGES' GUIDE

## ANEXO 4A

Edición: Enero 2019

Actualización: Lluís Parramón

### CLASE F2A - GUÍA DE JUECES

F2A es, esencialmente una clase simple para administrar con muy pocas normas. Sin embargo, es importante que sea continua su interpretación de un campeonato a otro y es por esta razón por lo que se ha escrito esta Guía de Jueces.

#### Regla 4.1.1. Definición de los Modelos de Velocidad

No necesita aclaración.

#### Regla 4.1. 2. Características de los Modelos de Velocidad

- a) Cuando se mida la superficie del área, se debe de conceder tolerancias geométricas al ala y al estabilizador en su proyección sobre el fuselaje.
- b) Se deben comprobar que los modelos para tengan incorporado un sistema de paro.
- c) Se debe comprobar el funcionamiento mecánico del paro en el control de los cables antes de cada intento.
- d) Para comprobar el funcionamiento del sistema de paro.
  - i) Usando una botella de carga, se debe visualizar que el combustible fluye desde el tanque de combustible hasta el motor
  - ii) El paro debe activarse, y conectando la botella de carga, al presionarla, debe notarse la resistencia al paso del flujo de combustible desde el tanque de combustible al motor.
- e) La botella de combustible debe de tener aproximadamente una capacidad de 100 cc y debe de estar equipada con un filtro de combustible.

#### Regla 4.1.3. Combustible

- a) Hay que tener en cuenta que el lubricante especificado es solamente aceite de ricino.
- b) No se permiten aditivos, por tanto solo se puede usar aceite de ricino de primera presión.
- c) No se pueden utilizar marcas comerciales como Castrol M™ que pueden contener aditivos y no podrán ser utilizados. Esto es esencial para mantener la estandarización de suministro de combustible en todo el mundo.
- d) La proporción de la mezcla de combustible debe de medirse por volumen y mezclarse perfectamente.
- e) Se debe de comprobar la proporción de metanol/aceite de la mezcla de combustible, comprobando su densidad específica usando un flotador calibrado estándar.
- f) La mezcla de combustible debe de ser verificada por el jurado FAI.

#### Regla 4.1.4. Diámetro de los Cables de Control

- a) Esta regla no debería causar problemas, pero los cables con tratamientos superficiales electrolíticos no están permitidos según la regla 4.1.4. que señala que "No se puede aplicar material que recubra los cables".
- b) Las características del micrómetro esta detallado en 8.1.1 del Anexo 4 F Guía de organización para Vuelo Circular, el suministro de los aparatos de medición y utilización sobre los cables lo hará la organización.

#### Regla 4.1.5. Longitud de la trayectoria

- a) La distancia medida a recorrer por el modelo debe de ser de al menos un kilómetro.
- b) El radio del círculo de vuelo debe de ser de 17,69 m (9 vueltas = 1 Km) (desde el 1 de Julio de 1997).

#### Regla 4.1.6. Prueba de Cables

- a) La prueba de tracción se debe aplicar sobre la manija NO sobre la barra horizontal.

- b) La prueba de tracción sobre la cinta de seguridad de la muñeca, es para comprobar la solidez de la cinta y su fijación a la manija. No es para comprobar la firmeza del sistema de control.

#### **Regla 4.1.7 Manija de Control y Horquilla-Pilón**

- a) Esta regla señala que "la barra horizontal debe estar en contacto permanente con la horquilla durante el vuelo oficial"
- b) Esta afirmación NO significa que la barra horizontal deba de estar por detrás de la horquilla y sobre la pieza en "V" como se muestra en el esquema.
- c) El hecho importante es que la barra horizontal permanezca en contacto con la horquilla a lo largo del vuelo.
- d) La barra horizontal puede estar por encima o por debajo de la "V" o un extremo de la barra horizontal puede estar delante de la horquilla. Esta regla señala que "la barra horizontal debe de estar en contacto permanente con la horquilla durante el vuelo oficial"
- e) Cualquier posición diferente de la que se muestra en el esquema hace la maniobra más difícil para el piloto y por tanto éste tratara de conseguir esa posición.
- f) La "V" está solo para ayudar al piloto a conseguir la posición preferida. No hay ninguna ventaja en velocidad que se derive de cualquier otra posición. El piloto no puede ver la horquilla y podría ser desastroso para éste mirar para comprobar la posición.

#### **Regla 4.1.8. Definición de un intento**

- a) El competidor tiene 3 (tres) minutos desde la señal de partida para despegar y colocar su manija en el pilón.
- b) Entonces empieza la secuencia del cronometraje. Así pues, es el momento en que el cronometraje del vuelo oficial puede empezar, y terminar después de los 3 (tres) minutos de la señal de partida.

#### **Regla 4.1.9. Número de Intentos**

Los competidores no pueden realizar su segundo intento sin volver primero a la zona de control de cables para cumplir las reglas 4.1.3. y 4.1.6.

#### **Sorteo del Orden de Vuelo para las rondas**

- a) Se recomienda que el sorteo se organice de manera que los competidores vuelen a intervalos de cinco minutos.
- b) Se debe organizar el sorteo de manera que los competidores de una nación no tengan que volar con menos de quince minutos entre ellos.
- c) Después de realizado el sorteo, se debe de dividir en tres grupos iguales. A, B y C.
- d) Para la ronda primera, el grupo A vuela primero, seguido del grupo B y luego el grupo C.
- e) Para la ronda segunda, el grupo B vuela primero, seguido del grupo C y luego el grupo A.
- f) Para la ronda tercera, el grupo C vuela primero, seguido del grupo A y luego el grupo B.
- g) Para la ronda cuarta, los competidores, volaran en el orden inverso de su posición en la clasificación después del tercer vuelo, hasta el cuarto puesto. Los competidores clasificados en primer, segundo y tercer lugares después de la tercera ronda, volaran en orden secuencial, en primer, segundo, tercer lugar.
- h) Debería haber un descanso de diez minutos al final de cada hora de vuelo.
- i) Los nuevos intentos se colocarán al final de cada ronda.
- j) Los Intentos pueden tener lugar al final de cada ronda, en el que el vuelo fue programado y después de diez minutos de descanso al final de cada hora de manga.
- k) Cambios de intento y segundo intentos se efectuaran en el mismo orden de la lista del sorteo original

#### **Regla 4.1.10. Definición de un Vuelo oficial**

Una señal audible al piloto, debe de hacer al final del vuelo cronometrado.

#### **Regla 4.1.11. Número de Vuelos**

No necesita aclaración.

#### **Regla 4.1.12. Número de Ayudantes**

- Se debe tener cuidado de garantizar que esta norma se cumpla.
- Además de los dos ayudantes, el Jefe del equipo puede entrar en el círculo concurso. Si esto sucede él no puede ayudar al piloto o ayudantes, pero se le permite llevar y mantener todo el equipamiento que el piloto y ayudantes necesiten usar.
- En el caso de un equipo incompleto, sólo los miembros del equipo de la velocidad de los otros equipos o simpatizantes o competidores de otras clases de Vuelo circular incompletos podrán registrarse para actuar como ayudantes.
- Solo puede ayudar a un solo equipo.
- Excepto en caso de equipos incompletos, los competidores no puede actuar de ayudantes para los competidores de otros países.

#### **Regla 4.1.13 Inicio del Cronometraje**

- a) El cronometrador principal debe determinar cuando el piloto ha colocado su manija en la horquilla - NO el juez que está observando la conducta del piloto.
- b) El cronometrador principal debe de avisar cuando el piloto ha colocado su manija en la horquilla.
- c) En el cronometraje manual, él dirá "dos" cuando, después de que el piloto ha colocado su manija en la horquilla, el modelo pase por primera vez por la marca de altura. Luego él dirá "uno " la siguiente vez que el modelo pase por la marca de altura.
- d) Los cronometradores empiezan el cronometraje a la siguiente vuelta que el modelo pase por la marca de altura.
- e) Los cronometradores deberían de estar colocados preferentemente uno detrás del otro, no uno al lado del otro.
- f) Cuando se utiliza un sistema electrónico que mide el tiempo, el cronometrador principal iniciará la sincronización del primer dispositivo electrónico después de observar que el piloto ha colocado su manija en el pílón. Cuando él hace la llamada "ya ó entrado", el segundo cronometrador iniciará inmediatamente el segundo dispositivo electrónico de reserva.
- g) El juez que está observando al piloto avisará si el piloto saca la manija de la horquilla.
- h) Los cronometradores y los jueces deben de usar la sesión de práctica oficial de calibración para practicar sus deberes individuales y colectivos.

#### **Regla 4.1.14 Altura de Vuelo**

- a) Se deben de tener dos jueces para esta tarea, uno para cada una de las marcas de altura.
- b) Deben de estar colocados a la altura de los ojos, respecto a sus respectivas marcas de altura.
- c) Las restricciones de altura se aplican solo durante el tiempo vuelo cronometrado.

#### **Regla 4.1.15 Cancelación del Vuelo**

No necesita aclaración.

#### **Regla 4.1.16. Número de Cronometradores y Jueces**

No necesita aclaración.

#### **Regla 4.1.17. Clasificación**

No necesita aclaración.

#### **Entrenamiento/Práctica**

- a) La sesión oficial de entrenamiento/práctica debería seguir la base del sorteo, como se hace normalmente, concediendo a cada competidor un periodo de tiempo de diez minutos.
- b) La pista no debería estar disponible para el entrenamiento entre las rondas (conceder la práctica, por ejemplo, a la hora de comer puede dar una ventaja injusta a los competidores que el sorteo les adjudica el vuelo después de comer).
- c) La práctica en los días libres y después de las rondas no será sobre la base del sorteo.
- d) Los competidores de velocidad han aprendido a autorregular el uso del círculo teniendo cada uno un vuelo en rotación. Este sistema permite muchos más vuelos de práctica por hora que cualquier sesión de entrenamiento basada en el sorteo. Todos los competidores tienen así una oportunidad de hacer un vuelo de prueba, salir y hacer ajustes, pensar en lo que necesitan y volver para otro vuelo de prueba.