

FEDERACIÓN AERONÁUTICA  
INTERNACIONAL

**CÓDIGO DEPORTIVO  
SECCIÓN IV**



EDICIÓN 2006

Efectivo 1 de Enero 2006

[Click Aquí Versión PDF \(Acrobat Reader\)](#)

VOLUMEN F1

F1A – VELEROS

F1B – MODELOS CON MOTORES EXTENSIBLES « WAKEFIELD »

F1C – MODELOS CON MOTORES DE PISTÓN

F1D – MODELOS DE INTERIOR

F1E – VELEROS CON DIRECCIÓN AUTOMÁTICA

F1G – MODELOS CON MOTORES EXTENSIBLES « COPA DE INVIERNO »

F1H – VELEROS

F1J – MODELOS CON MOTORES DE PISTÓN





urgentes  
sobre seguridad, aclaraciones indispensables y normativas sobre ruido.

Codigo FAI 2006 Vuelo Libre.doc

## **VOLUMEN F1**

### **PARTE TERCERA - REGLAMENTO TÉCNICO PARA COMPETICIONES DE VUELO LIBRE**

#### **3.1. CLASE F1A - VELEROS**

##### **3.1.1. Definición**

Aeromodelo que no lleva incorporado sistema de propulsión y en el cual la sustentación es generada mediante fuerzas aerodinámicas actuando sobre superficies que permanecen fijas durante el vuelo, excepto para cambios de combadura o incidencia. Los modelos de geometría o superficie variable han de cumplir obligatoriamente las normas cuando las superficies se encuentren extendidas y replegadas totalmente.

##### **3.1.2. Características de los Veleros F1A**

Superficie (St)

Peso mínimo

Máxima longitud del cable bajo una carga de 5 Kg.

32-34 dm2410 gramos

50 m.

La regla B.3.1. de la Sección 4b no es aplicable a la clase F1A

Los F1A pueden utilizar radio control solamente en acciones irreversibles para abortar el vuelo (destermalizado). Cualquier mal funcionamiento u operación no intencionada de las citadas funciones será un riesgo enteramente asumido por el competidor.

(B.3.1.: Salvo que se diga lo contrario, el nombre del concursante en la hoja de inscripción deberá ser el constructor de los modelos matriculados.)

##### **3.1.3. Número de Vuelos**

a)

Cada concursante tiene derecho a siete vuelos oficiales en los Campeonatos Continentales y Mundiales. En otros concursos internacionales el número de vuelos oficiales será también siete, salvo que previamente haya sido anunciado un número diferente y lo haya aprobado la CIAM.

b)

Cada concursante tiene derecho a un solo vuelo oficial en cada manga del concurso. La duración de las mangas será notificada con antelación y no podrá ser inferior a





en el caso de que el primero sea considerado fallido conforme al punto 3.1.5. Las posiciones de salida se determinarán por sorteo para cada flyoff.

Codigo FAI 2006 Vuelo Libre.doc

d)

Si por razones meteorológicas o visibilidad escasa o por problemas de recuperación de los modelos, un flyoff deba ser pospuesto para ser volado por la mañana, este debe ser efectuado tan temprano como la luz y la visibilidad lo permitan, con el fin de evitar la actividad térmica. La duración máxima del vuelo debe ser como mínimo de diez minutos.

e)

En caso de condiciones meteorológicas o por problemas en la recuperación de los modelos, el Jurado podrá permitir que se cambie el máximo para una manga. Tal máximo modificado deberá ser anunciado antes del comienzo de la manga.

### 3.1.9. Cronometraje

a)

Ver sección 4b, apartado B.11.

b)

El cronometraje de los vuelos está limitado a la duración máxima especificada en

3.1.7. y 3.1.8. El tiempo total de vuelo se toma desde la suelta del modelo de su cable de lanzamiento hasta el final del vuelo.

### 3.1.10. Número de Ayudantes

Cada concursante tendrá derecho a un ayudante.

### 3.1.11. Dispositivos de Lanzamiento

a)

El velero debe ser lanzado mediante un único cable cuya longitud, incluyendo el dispositivo de lanzamiento y el mecanismo de suelta, no debe exceder de 50 metros sometido a una tensión de 5 Kg. Esta tensión debe aplicarse mediante el aparato adecuado puesto a disposición de los concursantes antes y durante la competición, así como de los oficiales durante la competición mientras comprueban al menos el 20% de los veleros. Se prohíben los cables metálicos.

b)

El lanzamiento del velero mediante el citado cable puede ser efectuado con la ayuda de varios dispositivos tales como tornos, poleas sencillas o polipastos, corriendo, etc. Estos dispositivos (salvo el cable de lanzamiento) no deben ser arrojados por el concursante, bajo la pena de anulación del vuelo. El concursante puede soltar el cable de lanzamiento y un marcador de poco peso (como una anilla, banderola o bola pequeña de goma) en su extremo.





para una manga. Tal máximo reducido deberá ser anunciado antes del inicio de la manga.

Los máximos con una duración mayor de tres minutos se emplearán solo cuando las condiciones del viento y la actividad térmica se prevean sean mínimos.

### 3.2.8. Clasificación

a)

Ver 3.1.8.a.

b)

Ver 3.1.8.b.

c)

El organizador establecerá un período de 10 minutos durante el cual todos los concursantes participantes en el flyoff (desempate), deben cargar su motor de goma y lanzar su modelo. En esos 10 minutos, el participante tendrá derecho a un segundo intento, en el caso de que el primero sea considerado fallido conforme al punto 3.2.5. Las posiciones de salida se determinarán por sorteo para cada flyoff.

d)

Ver 3.1.8.d.

e)

Ver 3.1.8.e.

### 3.2.9. Cronometraje

a)

Ver Sección 4b, punto B.11.

b)

El cronometraje de los vuelos está limitado a las duraciones especificadas en 3.2.7. y 3.2.8. El tiempo total del vuelo se toma desde el lanzamiento del modelo hasta el final del vuelo.

### 3.2.10. Número de Ayudantes

Cada concursante tendrá derecho a un ayudante en el puesto de salida.

### 3.2.11. Lanzamiento

a)

El lanzamiento será a mano, estando el concursante sobre el terreno (se permite saltar).

b)

Cada concursante debe cargar su motor y lanzar el modelo él mismo.

c)

El modelo debe ser lanzado aproximadamente dentro de los 5 metros desde el puesto

de salida.

e)

No se permite aplicar calor adicional al motor.

### 3.3. CLASE F1C - MODELOS CON MOTORES DE PISTÓN

#### 3.3.1. Definición

Aeromodelo en el cual la energía es suministrada por un motor de pistón y en el cual la sustentación es generada mediante fuerzas aerodinámicas actuando sobre superficies que permanecen fijas durante el vuelo, excepto para cambios de combadura o incidencia. Los modelos de geometría o superficie variable han de cumplir obligatoriamente las normas cuando las superficies se encuentren extendidas y replegadas totalmente.

#### 3.3.2. Características de los Modelos con Motor(es) de Pistón F1C

Código FAI 2006 Vuelo Libre.doc

Cilindrada máxima del motor(es).....2,5 cm<sup>3</sup>  
No se permiten extensiones de ningún tipo al escape(s) del motor.  
Peso total mínimo.....300 gr./cm<sup>3</sup> del motor(es)  
Carga alar mínima.....20 gr./dm<sup>2</sup>  
Máximo tiempo de funcionamiento del motor:.....5 segundos desde la suelta del modelo.

La regla B.3.1. de la Sección 4b no es aplicable a la clase F1C.

Los organizadores suministrarán combustible de fórmula estándar para motores glow o de chispa, que será usado obligatoriamente para cada vuelo oficial. Su composición será la siguiente: 80% metanol, 20% aceite de ricino o aceite sintético.

Nota: el combustible para motores diesel no está restringido.

Antes de cada intento para un vuelo oficial, el depósito de combustible debe ser lavado (enjuagado) con combustible de fórmula estándar.

Los F1C pueden utilizar radio control solamente en acciones irreversibles para abortar el vuelo, es decir, parada de motor o destermalizado. Cualquier mal funcionamiento u operación no intencionada de las citadas funciones será un riesgo enteramente asumido por el competidor.

#### 3.3.3. Número de Vuelos

Ver punto 3.1.3

#### 3.3.4. Definición de un Vuelo Oficial

a)

La duración conseguida en el primer intento, a no ser que ese primer intento se considere fallido de acuerdo con el punto 3.3.5. Si el intento se considera fallido



Los máximos con una duración mayor de tres minutos se emplearán solo cuando las condiciones del viento y la actividad térmica se prevean sean mínimos.

### 3.3.8. Clasificación

a)

Ver 3.1.8.a.

b)

Ver 3.1.8.b.

c)

Las posiciones de salida se determinaran por sorteo para cada flyoff. La organización establecerá un período de 10 minutos durante el cual todos los concursantes participantes en el flyoff (desempate) deben arrancar sus motores y lanzar sus modelos. Durante esos 10 minutos el concursante tendrá derecho a un segundo intento en el caso de que el primero sea considerado fallido conforme al punto 3.3.5.

d)

Ver 3.1.8.e.

e)

Ver 3.1.8.f. El tiempo máximo de funcionamiento del motor es de 5 segundos.

### 3.3.9. Cronometraje

a)

Ver Sección 4b, punto B.11.

b)

El cronometraje de los vuelos está limitado a los tiempos especificados en 3.3.7 y

3.3.8. El tiempo total del vuelo se toma desde el lanzamiento del modelo hasta el final del vuelo.

c)

El tiempo de funcionamiento del motor será tomado por dos cronometradores con cronómetros electrónicos de lectura digital, capaces de registrar al menos 1/100 de segundo. El tiempo de funcionamiento del motor se determina como la media de los dos tiempos registrados, y esta media se reduce a la décima de segundo inferior más próxima.

### 3.3.10. Número de ayudantes

Cada concursante tendrá derecho a un ayudante en el puesto de salida.

### 3.3.11. Lanzamiento

a)

El lanzamiento se realizara a mano, estando el concursante sobre el terreno (se permite saltar).







tirar el sistema de lanzamiento.

c)

El modelo debe ser lanzado aproximadamente dentro de los 5 metros del puesto de salida.

Codigo FAI 2006 Vuelo Libre.doc

## ANEXO

### NORMAS PARA COMPETICIONES DE LA COPA DEL MUNDO

#### COPA DEL MUNDO DE VUELO LIBRE

1.

Clases: Se reconocen las siguientes clases para competiciones de la Copa del Mundo: F1A, F1B, F1C, F1E, F1A Júnior y F1E Júnior.

2.

Competidores: Todos los concursantes en las competiciones abiertas internacionales que se especifiquen podrán participar en la Copa del Mundo.

3.

Concursos: Las competiciones que se incluyen en la Copa del Mundo deberán aparecer en el calendario de competiciones de FAI y deberán celebrarse de acuerdo con el Código Deportivo de FAI. Las competiciones que puntuarán en la Copa del Mundo de un año deberán ser nominadas en la reunión del Bureau de CIAM a finales del año precedente y deberán aparecer en el calendario de competiciones de FAI.

Se podrá nombrar un máximo de dos competiciones por país. Un país podrá elegir organizar una competición de la Copa del Mundo en un campo de vuelo en otro país. Con el fin de contar los concursos y la clasificación (párrafo 5) esta competición se considerará como un concurso del país organizador, mientras que el nombre del país aparezca en el nombre de la competición y la dirección de contacto, teléfonos y fax están en dicho país.

3. Adjudicación de puntos

Se adjudican puntos a los concursantes de cada competición, de acuerdo con su clasificación en los

resultados y al número de concursantes a los que ganó, de acuerdo con la tabla siguiente:

Clasificación 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

Puntos 50 40 30 25 20 19 18 17 16 15 14 13

Clasificación 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24

Puntos 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

A cada concursante que obtenga puntos por su clasificación se le bonificará de acuerdo con el



tres mejores, multiplicados por el número de concursantes en cada competición. El ganador será el que obtenga mas puntos así calculados.

#### 6. Premios

El ganador obtiene el título de Ganador de la Copa del Mundo. El Subcomité le dará los certificados, medallas y trofeos de que se disponga.

#### 7. Organización

El Subcomité será el responsable de organizar la Copa del Mundo y podrá nombrar un responsable o subcomité especial para administrarla.

#### 8. Comunicaciones

El Subcomité de Vuelo Libre deberá recibir los resultados de cada competición de la Copa del Mundo y después calcular y publicar las posiciones actualizadas de la Copa del Mundo. Estas deberán ser distribuidas a las agencias de noticias y deben estar disponibles con el pago de una suscripción a cualquier órgano o individuo interesado.

Se enviarán los últimos resultados a los organizadores de cada competición de la Copa del Mundo, de modo que queden expuestas durante la competición El resultado final de la Copa del Mundo deberá enviarse a la FAI, Organismos Nacionales de Deportes Aéreos y a las publicaciones de aeromodelismo.

#### 9. Responsabilidades de los Organizadores de Competiciones.

Los organizadores de competiciones deben proponer sus concursos para ser incluidos en la Copa del Mundo, cuando los propongan para el calendario internacional de FAI. El Bureau de CIAM hará la selección final de entre esas, según se define en el párrafo 3. Inmediatamente después de la competición, el organizador deberá enviar los resultados al administrador de la Copa del Mundo, al menos dentro del mes, según se requiere en el Código Deportivo B.6.5.. Cualquier incumplimiento en enviar los resultados rápidamente será considerado por el Bureau de CIAM al estudiar el calendario para el año siguiente.

#### 10. Jurado

El Subcomité de Vuelo Libre de CIAM deberá nombrar un Jurado de tres responsables para decidir en cualquier protesta que concierna a la Copa del Mundo durante el año. Cualquier protesta

debe presentarse por escrito al Presidente del Subcomité de Vuelo Libre, acompañada por una tarifa de 80 CHF (francos suizos). Si el Jurado estima la protesta, se devolverá la tarifa.

Codigo FAI 2006 Vuelo Libre.doc