



MIEMBRO ACTIVO DE LA FEDERACION AERONAUTICA INTERNACIONAL

FEDERACION ARGENTINA DE AEROMODELISMO

FORJADORA DE DISCIPLINAS Y VOCACIONES AERONAUTICAS



CLASE: PLANEADORES R/C

CATEGORIA: PLANEADORES F3K (CLASE OFICIAL)

FECHA DE VIGENCIA: 01/01/2021

5.7. CLASE F3K - PLANEADORES LANZADOS A MANO

5.7.1. General

Este evento consiste en un concurso multitarea donde planeadores RC deben ser lanzados a mano y cumplir tareas específicas.

5.7.1.1. Cronometristas

El organizador debe proveer un número adecuado de cronometristas bien entrenados, con el objeto de permitir suficiente cantidad de vuelos simultáneos en todo momento. El cronometrista oficial no tiene permitido asistir al competidor o a su ayudante de ninguna forma. Tanto competidor como ayudante tienen derecho a leer sus resultados durante el tiempo de trabajo.

Los cronometristas oficiales pueden ubicarse en cualquier lugar, tanto dentro como fuera de la zona de lanzamiento, para observar el vuelo. Deben asegurarse en todo momento de no molestar a ningún piloto o modelo.

5.7.1.2. Ayudante

Cada competidor tiene permitido contar con 1 (un) ayudante, quien no puede verse involucrado físicamente en el vuelo, excepto por la recuperación del modelo si ha quedado fuera de la zona de lanzamiento. El ayudante es la única persona que puede asistir al competidor durante el tiempo de trabajo.

Luego del final del tiempo de trabajo, el competidor y su cronometrista deben firmar los resultados de la ronda. Si el resultado no es firmado por el competidor, su puntaje en esa ronda será de 0 (cero) puntos.

5.7.1.3. Parque de transmisores

El organizador debe considerar la necesidad de una mesa control Frecuencias según Referencia C.16.2 en *CIAM Reglas Generales*.

5.7.2. Definición del aeromodelo F3K

5.7.2.1. Especificaciones

Los aeromodelos F3K son planeadores con los siguientes límites:

Envergadura máxima: 1500 mm

Peso máximo: 600 g

El radio de la nariz debe tener un mínimo de 5 mm en todas las direcciones (ver definición de nariz F3B para técnica de medición).

El planeador debe ser lanzado con la mano y controlado por equipamiento de radio actuando sobre un número ilimitado de superficies.

No está permitido el uso de giróscopos y variómetros a bordo del planeador.

El planeador puede estar equipado con agujeros, clavijas o refuerzos para permitir un mejor agarre con la mano. Las clavijas deben ser rígidas y parte integral del modelo, no pudiendo ser ni extensibles ni retraíbles. No se permiten dispositivos que no permanezcan como parte del modelo durante o luego del lanzamiento.

5.7.2.2. Pérdida de una parte del modelo

Si el modelo pierde cualquiera de sus partes durante el vuelo, dicho vuelo será registrado con 0 (cero). Si pierde una parte como resultado de una colisión en planeo o durante el aterrizaje (es decir al contacto con el suelo, un objeto o persona, entonces el vuelo es válido.

5.7.2.3. Cambio de modelo

Cada competidor tiene permitido utilizar 5 (cinco) modelos durante el concurso, e intercambiar cualquier parte entre ellos. Podrá cambiar de modelo en cualquier momento mientras el que utilice se mantenga dentro de las especificaciones reglamentarias y sea operado en la frecuencia asignada. El organizador deberá marcar los 5 modelos y todas las partes intercambiables de cada uno para mejor control.

Durante el tiempo de trabajo, cada competidor puede tener solo un modelo en el área de lanzamiento. Solo los modelos que se encuentren en el área de descanso de modelos o en el área de lanzamiento al comienzo del tiempo de trabajo, podrán emplearse durante dicho tiempo. Al cambiar de modelo, el "viejo" deberá dejarse en el mismo lugar del área de descanso en el cual estaba el "nuevo", antes que se tome el "nuevo" para reemplazarlo.

5.7.2.4. Recuperación del modelo

Si el competidor aterriza su modelo fuera de la zona de lanzamiento durante su preparación y el tiempo de trabajo, él o su ayudante deberán recuperarlo y traerlo al área de lanzamiento, ninguna otra persona tiene permitido hacerlo. Si el modelo es recuperado ilegalmente, el competidor será penalizado con la descalificación en esa ronda. Si otra persona fuera del competidor y ayudante (por ejemplo un espectador), mueve o recupera accidentalmente el modelo, dicho competidor tendrá derecho a un nuevo tiempo de trabajo.

Mientras se recupera el modelo, no está permitido volarlo de regreso a la zona de lanzamiento. Lanzar fuera de esta zona es una situación que será penalizada con la deducción de 100 (cien) puntos en el puntaje final.

5.7.2.5. Frecuencias de radio

Cada competidor que no utilice una radio con tecnología Spread Spectrum (frecuencia variable) debe proveer al menos dos frecuencias en las cuales su modelo puede operar, y el organizador asignarle una de esas frecuencias para ser usada durante todo el concurso. El organizador no podrá cambiarle al participante la frecuencia asignada durante el evento, sí podrá reasignar frecuencias a competidores solo si se vuela un fly-off separado y solo por la duración de dicho desempate.

5.7.2.6. Balasto

El párrafo B3.1 de la sección 4b (constructor del aeromodelo) no es aplicable a esta clase F3K. Cualquier balasto se debe ubicar dentro del modelo, fijado con seguridad.

5.7.3. Definición del campo de vuelo

5.7.3.1. Campo de vuelo

El campo de vuelo debe ser lo suficientemente amplio y nivelado para permitir que muchos modelos vuelen de manera simultánea. La principal fuente de sustentación deberá no ser de dinámica.

5.7.3.2. Zona de lanzamiento

El organizador debe definir la ubicación de la zona de lanzamiento antes del inicio de la competencia. Dentro de dicha zona cada competidor debe tener un espacio adecuado para llevar adelante sus lanzamientos y aterrizajes, al menos unos 30 (treinta) metros de distancia con cualquier otra persona en la dirección de lanzamiento. El organizador deberá considerar unos

900 m² de espacio por competidor, es decir, un cuadrado de unos 30 x 30 mts.

La línea que define el perímetro de la zona de lanzamiento es parte de dicha zona.

El competidor puede salirse de la zona de lanzamiento mientras está volando su modelo, pero lógicamente al momento de lanzar y a efectos de lograr un aterrizaje válido (ver 5.7.6.2) debe estar dentro del área de lanzamiento.

Se deben definir zonas para almacenamiento y cambio de modelos de repuesto, fuera del área de lanzamiento pero no más lejos de 2 (dos) metros de ésta. Aprox. 4 m² (2 x 2) se deben reservar para cada competidor en cada área.

5.7.4. Seguridad

5.7.4.1. Contacto con una persona

Con el objeto de garantizar el nivel más alto de seguridad posible, se debe evitar todo contacto entre un modelo en lanzamiento o en vuelo y cualquier otra persona (excepto el propio competidor), tanto dentro como fuera de la zona de lanzamiento. Esto incluye contactos que puedan ocurrir mientras el planeador esté volando o sea manipulado por el competidor entre un aterrizaje y un lanzamiento.

Si dicho contacto sucede dentro de la zona de lanzamiento durante el tiempo de preparación, el tiempo de trabajo o la ventana de aterrizaje, el competidor en cuestión recibirá una penalización conforme el párrafo 5.7.4.3. Si este contacto se da durante el tiempo de preparación o el tiempo de trabajo, al momento de lanzar el modelo, resultará en un registro cero para la ronda completa.

5.7.4.2. Colisión en vuelo

En el caso de una colisión en el aire entre dos o más modelos, los competidores involucrados no podrán optar por un re-flight ni tampoco serán penalizados. Sin embargo, los competidores afectados tendrán derecho a un nuevo tiempo de trabajo si sus modelos colisionan con otro modelo que se encuentre en la fase de lanzamiento.

Se define la fase de lanzamiento desde el momento en que el piloto suelta su modelo, hasta que alcanza el punto más alto.

5.7.4.3. Área de seguridad

El organizador puede definir áreas de seguridad fuera de la zona de lanzamiento, para proteger gente y objetos. Debe asegurarse que estas áreas estén bien demarcadas y vigiladas.

Contacto del modelo:

- i) Con un objeto (incluyendo el piso) dentro de las áreas de seguridad definidas, se penalizará con la deducción de 100 (cien) puntos de su puntaje final.
- ii) Mientras está en el aire con una persona (excepto el propio piloto) dentro de las áreas de seguridad definidas, se penalizará con la deducción de 300 (trescientos) puntos de su puntaje final.
- iii) Mientras está en el aire con una persona (excepto el propio piloto) en cualquier lugar fuera de las áreas de seguridad definidas, se penalizará con la deducción de 100 (cien) puntos de su puntaje final.

Cada intento de vuelo puede recibir una única penalización, si se suceden múltiples infracciones durante el mismo intento, solo se aplicará la más severa. Por ejemplo, si durante el mismo intento el modelo de un competidor choca con una persona y un objeto dentro del área de seguridad,

entonces se le aplicará solo la deducción de 300 puntos.

En todos los casos mencionados arriba, si la infracción ocurre como resultado de un choque en el aire, no habrá penalizaciones, conforme se estipula en 5.7.4.2.

Las penalizaciones deberán listarse en la planilla de puntajes de la ronda en la cual ocurrieron la o las infracciones.

5.7.4.4. Espacio aéreo prohibido

El organizador puede definir también un espacio aéreo prohibido, dentro del cual no se permite volar, sea cual fuere la altura. Si un competidor lleva su modelo dentro de este espacio, se lo deberá notificar, tendrá entonces que volar su planeador fuera de la zona de forma inmediata y por la ruta más corta. Si no procede de esa manera, se le registrará ese vuelo como 0 (cero).

En eventos grandes, la declaración de un espacio aéreo prohibido deberá utilizarse solo como un último recurso, en caso de no poder ubicar un campo de vuelo acorde.

5.7.5. Condiciones climáticas

La velocidad de viento máxima para competencias de F3K es de ocho (8) m/seg. El comienzo de la competencia deberá ser demorado o el director deberá interrumpir el concurso, si el viento excede los ocho (8) m/seg. medido tres (3) veces por al menos veinte (20) segundos en un intervalo de cinco (5) minutos a dos (2) metros del suelo en la zona de lanzamiento/aterrizaje. En caso de lluvia, el director debe pausar de inmediato la competencia. Tan pronto como la lluvia se detiene, el concurso reinicia con el mismo grupo que se encontraba volando, el cual recibe un re-flight.

5.7.6. Definición de aterrizaje

5.7.6.1. Aterrizaje

Se considera que el modelo ha aterrizado (y por lo tanto terminado su vuelo) si:

- (a) se detiene en cualquier lugar.
- (b) El competidor lo toca por primera vez con su mano o cualquier parte de su cuerpo mientras el modelo está aún en el aire.

5.7.6.2. Aterrizaje válido

El aterrizaje es considerado válido si:

- (a) Al menos una parte del modelo detenido está en contacto con la zona de lanzamiento/aterrizaje o se solapa con la zona de lanzamiento/aterrizaje cuando se observa el modelo directamente desde arriba (esto incluye cualquier objeto que esté en el suelo dentro de la zona de lanzamiento, como así también la cinta de marcación que define el borde).
- (b) El competidor toca el modelo en el aire por primera vez, mientras está parado en el piso con ambos pies dentro de la zona de lanzamiento.

5.7.7. Tiempo de vuelo

El tiempo de vuelo se mide desde el momento en el cual el modelo deja la mano del competidor hasta que aterriza (según lo definido en 5.7.6.) o expira el tiempo de trabajo.

El tiempo de vuelo se registrará en 0.1 segundos. El redondeo no se aplica.

El tiempo de vuelo es oficial si:



MIEMBRO ACTIVO DE LA FEDERACION AERONAUTICA INTERNACIONAL

FEDERACION ARGENTINA DE AEROMODELISMO

FORJADORA DE DISCIPLINAS Y VOCACIONES AERONAUTICAS



El lanzamiento se ha dado dentro de la zona de lanzamiento, dentro del tiempo de trabajo de la tarea, y el aterrizaje es válido de acuerdo a 5.7.6.

Esto significa que si el modelo es lanzado antes del inicio del tiempo de trabajo, ese vuelo recibe un puntaje de 0 (cero).

5.7.8. Reglas locales

Reglas locales adicionales se pueden **utilizar solo en casos de problemas de seguridad** en las zonas de vuelo, pero no para alterar tareas.

5.7.9. Definición de una ronda

5.7.9.1. Grupos y registros de ronda

El evento se disputa por rondas. En cada ronda los competidores son organizados en la menor cantidad posible de grupos, considerando que un grupo debe tener al menos 5 (cinco) pilotos. La composición de los grupos debe ser diferente en cada ronda.

Los resultados son normalizados dentro de cada grupo, asignando 1000 (mil) puntos al mejor puntaje del ganador del grupo. El resultado de una tarea se mide en segundos y redondeado al segundo inmediato inferior de acuerdo a 5.7.7. Los puntajes normalizados dentro de un grupo, se calculan empleando la siguiente fórmula: $\text{puntaje normalizado} = \text{puntaje del competidor} / \text{puntaje de ganador de la ronda} \times 1000$, y son redondeados a números enteros.

5.7.9.2. Tiempo de trabajo

El tiempo de trabajo permitido a un competidor, se encuentra definido en cada tarea. El inicio y finalización de dicho tiempo se debe anunciar con una señal acústica distintiva. El primer momento en el cual se oye esta señal, define de forma puntual el inicio y final del tiempo de trabajo.

5.7.9.3. Ventana de aterrizaje

No hay deducción de puntos si el participante continúa volando luego de lograr el tiempo máximo especificado en la tarea o tras terminar el tiempo de trabajo.

Para todas las tareas excepto la C (Todos arriba), iniciará una ventana de aterrizaje de 30 (treinta) segundos tras finalizar el tiempo de trabajo. Cualquier modelo que permanezca en el aire deberá aterrizar dentro de esa ventana, si lo hace luego, el participante recibirá un puntaje de 0 (cero) en ese vuelo.

Para la tarea C (Todos arriba), la ventana de aterrizaje para cada intento de vuelo comenzará a los 3:03 y finalizará a los 3:33 tras la señal acústica de inicio que indica los 3 segundos de la ventana de lanzamiento. Si un modelo aterriza luego de esta ventana de aterrizaje, entonces el vuelo será 0 (cero). Si esto sucede entre dos intentos de vuelo cualesquiera de esta tarea, y el modelo aún está en el aire durante el tiempo de preparación especial de 60 segs antes del próximo intento, entonces el próximo intento también será registrado como 0 (cero) de acuerdo a 5.7.11.3. Si esto ocurre luego del último intento de la tarea, el competidor recibirá una penalización de 100 (cien) puntos de acuerdo a 5.7.9.4.

El organizador deberá anunciar los últimos 10 (diez) segundos de la ventana de aterrizaje en cuenta regresiva.

5.7.9.4. Tiempo de preparación

En cada ronda los competidores reciben al menos 5 (cinco) minutos de tiempo de preparación. Este tiempo idealmente debería comenzar 3 (tres) minutos antes del cierre del tiempo de trabajo del grupo anterior (o al comienzo del último intento de vuelo en el caso de la tarea C (Todos



arriba) del grupo previo), a efectos de ahorrar tiempo.

Al inicio del tiempo de preparación, los organizadores deben llamar por nombre y/o números de inscripción a los competidores que volarán en el siguiente grupo.

Antes de cada tiempo de trabajo, debe haber un tiempo de preparación de 60 segundos en el cual no están permitidos vuelos.

5.7.9.5. Tiempo de prueba de vuelo

Luego que todos los aeromodelos del grupo previo han aterrizado, los competidores del próximo grupo reciben 45 segundos de tiempo de prueba, el cual es parte del tiempo de preparación.

Durante este tiempo de prueba los competidores podrán realizar vuelos de prueba dentro de la zona de lanzamiento/aterrizaje.

El organizador debe anunciar los últimos 5 segundos antes del inicio del tiempo de trabajo y antes del final del tiempo de prueba. El primer momento, en el que se puede escuchar la señal acústica, define el inicio y el final del tiempo de prueba.

El competidor recibirá una penalización de 100 (cien) puntos si lanza o vuela su modelo fuera del tiempo de prueba, tiempo de trabajo o ventana de aterrizaje asignados a su grupo.

5.7.9.6. Reflights

El competidor tiene derecho a recibir un nuevo tiempo de trabajo si no puede llevar a cabo correctamente su intento de vuelo debido a fallas de los organizadores.

El nuevo tiempo de vuelo debe ser otorgado al competidor de acuerdo al siguiente orden de prioridades:

- a) en un grupo siguiente.
- b) si lo primero no es posible, en un nuevo grupo con un mínimo de 4 (cuatro) pilotos con re-flights otorgados. A este nuevo grupo se lo puede completar con otros competidores elegidos al azar. Si la frecuencia o relación de equipo de un miembro elegido no encaja, o el competidor no desea volar, simplemente se repite el sorteo.
- c) si lo segundo tampoco es posible, junto con su grupo original tras finalizar la ronda que está en marcha.

Para los casos b) y c), el puntaje oficial a registrar será el mejor de los dos resultados (vuelo original y re-flight), excepto para los pilotos a los que se les asigna el nuevo intento. Para ellos el puntaje oficial será el del re-flight. Un competidor de este grupo al cual no le fue asignado un nuevo intento, no tendrá derecho a otro tiempo de trabajo en caso de alguna falla de los organizadores.

5.7.10. Puntuación

Un mínimo de cinco (5) rondas cada una con diferentes tareas deberán ser voladas para que la competencia sea válido.

5.7.10.1. Puntaje final

El puntaje final es la suma de los puntajes normalizados de todas las rondas menos los puntos de penalización.

Si se realizan doce (12) o más rondas, se elimina el puntaje más bajo.



MIEMBRO ACTIVO DE LA FEDERACION AERONAUTICA INTERNACIONAL

FEDERACION ARGENTINA DE AEROMODELISMO

FORJADORA DE DISCIPLINAS Y VOCACIONES AERONAUTICAS



Los puntos de penalización serán una deducción del puntaje final del competidor y se enumerarán en la hoja de puntaje de la ronda en la que se aplicó la penalización.

Los puntos de penalización se retienen aún si se descarta el puntaje de la ronda en la cual ocurrió la infracción.

5.7.10.2. Resolución de un empate

En caso de empate, el mejor puntaje descartado define las posiciones. Si el empate persiste, se volará un fly-off por separado, solo con los competidores involucrados, para obtener una clasificación. En este caso el director de concurso definirá cuál será la tarea a volar en este fly-off.

5.7.10.3. Fly-off

El organizador puede anunciar un fly-off previo al comienzo de la competencia. En el caso de campeonatos continentales o mundiales, el fly-off es obligatorio para seniors, debe consistir de al menos 3 (tres) y como máximo 6 (seis) rondas. Si solo se logran completar menos de 3 (tres) rondas de fly-off, el resultado de las rondas preliminares determina la clasificación final.

No es obligatorio efectuar un fly-off junior por separado, pero se puede organizar con un número de competidores que sea como máximo de 2/3 respecto al fly-off senior.

Si se vuela un fly-off, los puntos (y penalizaciones) de las rondas previas, no se consideran

5.7.10.4. Clasificación por equipo

Para establecer la clasificación para la clasificación del equipo internacional, se agregarán los puntajes individuales finales de los tres mejores miembros del equipo. Los equipos se clasifican según el puntaje numérico más alto al más bajo. En el caso de un empate en el equipo nacional, gana el equipo con la suma más baja de números de posiciones, dados en orden desde arriba. Si aún es igual, decide la mejor posición individual.

5.7.11. Definición de tareas

El organizador debe brindar una especificación detallada del día, incluyendo las tareas a volar, previo al inicio de la competencia. Las tareas del programa se definen debajo. Dependiendo de las condiciones climáticas y el número de participantes, las tareas y sus respectivos tiempos de trabajo se pueden reducir a decisión de los organizadores, acorde a lo definido en la descripción de cada una.

5.7.11.1. Tarea A (Ultimo vuelo)

Cada competidor tiene derecho a realizar una cantidad ilimitada de vuelos, pero solo el último es tomado en cuenta para determinar el resultado final. El tiempo de vuelo máximo es de 300 (trescientos) segs. Cualquier lanzamiento del modelo anula automáticamente el tiempo previo. Tiempo de trabajo: 7 (siete) o 10 (diez) minutos.

5.7.11.2. Tarea B (Ultimo y anteúltimo vuelo)

Cada competidor tiene derecho a realizar una cantidad ilimitada de vuelos, pero solo el último y anteúltimo son tomados en cuenta para determinar el resultado final. El tiempo de vuelo máximo por vuelo es de 240 (doscientos cuarenta) segs con 10 (diez) minutos de tiempo de trabajo. Si la cantidad de participantes es grande, el máximo puede reducirse a 180 (ciento ochenta) segs y 7 (siete) minutos de tiempo de trabajo.

Ejemplo:

Primer vuelo	65 s
Segundo vuelo	45 s
Tercer vuelo	55 s
Cuarto vuelo	85 s
Puntaje total:	55 s + 85 s = 140 s



5.7.11.3. Tarea C (Todos arriba, último abajo)

Todos los participantes del grupo deben lanzar sus modelos de forma simultánea, dentro de los 3 (tres) segs luego de la señal acústica de inicio. El tiempo de vuelo máximo a tomar es de 180 (ciento ochenta) segs.

El cronometrista oficial toma el tiempo de vuelo individual del competidor de acuerdo a 5.7.6 y 5.7.7 desde el lanzamiento del modelo y no desde la señal acústica. Lanzar el modelo antes o después de 3 segs de la señal acústica dará como resultado puntaje vuelo cero.

Los organizadores deben anunciar el número de lanzamientos (3 o 5) antes del inicio de la competencia.

El tiempo de preparación entre intentos está limitado a 60 (sesenta) segs tras finalizar la ventana de aterrizaje. Durante este período, el participante no puede realizar vuelos de prueba.

Los tiempos de vuelo de todos los intentos se sumarán y normalizarán para calcular el puntaje final del participante en esta tarea.

No es necesario tiempo de trabajo.

Ejemplo para 3 lanzamientos:

Competidor A: $45\text{ s} + 50\text{ s} + 35\text{ s} = 130\text{ s} = 812.50$ puntos

Competidor B: $50\text{ s} + 50\text{ s} + 60\text{ s} = 160\text{ s} = 1000.00$ puntos

Competidor C: $30\text{ s} + 80\text{ s} + 40\text{ s} = 150\text{ s} = 937.50$ puntos

5.7.11.4. Tarea D (Dos vuelos)

Cada competidor tendrá dos (2) vuelos. Estos dos vuelos se sumarán. El tiempo máximo por vuelo contabilizado es de 300 segundos. El tiempo de trabajo es de 10 minutos.

5.7.11.5. Task E (Poker - objetivo de tiempo variable)

El competidor cuenta con una cantidad ilimitada de intentos de vuelo para alcanzar o exceder hasta tres (3) objetivos de tiempo. Antes del primer lanzamiento de un nuevo objetivo, el competidor anuncia a su cronometrista el objetivo de tiempo que desea lograr. Podrá realizar una cantidad ilimitada de lanzamientos para intentar alcanzar o superar dicho tiempo.

Si alcanza o supera el objetivo actual, el tiempo es registrado y el competidor -antes de volver a lanzar- anuncia el siguiente objetivo de tiempo, el cual puede ser menor, igual o superior al anterior.

Mientras no se alcance el objetivo de tiempo previamente anunciado, no se puede cambiar a uno nuevo, el participante debe seguir intentando lograr el objetivo actual hasta la finalización del tiempo de trabajo. Para los competidores que en último vuelo anuncian "hasta final del tiempo de trabajo". Para éste llamado específico el competidor SOLO tiene un intento.

El objetivo de tiempo se debe anunciar siempre de forma clara en el idioma oficial del evento, o como alternativa ser mostrado al cronometrista de forma escrita (por ej 2:38) por el ayudante del competidor inmediatamente después del lanzamiento. Si el competidor anuncia "hasta el final del tiempo de trabajo" el ayudante del competidor escribirá la letra "W".

El/los objetivo (1 – 3) con los objetivos de tiempo alcanzados serán registrados. Los objetivos de tiempo alcanzados se suman.



MIEMBRO ACTIVO DE LA FEDERACION AERONAUTICA INTERNACIONAL

FEDERACION ARGENTINA DE AEROMODELISMO

FORJADORA DE DISCIPLINAS Y VOCACIONES AERONAUTICAS



Esta tarea se puede incluir en el cronograma de competencia solo si el organizador tiene opción de proveer una cantidad suficiente de cronometristas oficiales, de manera que cada competidor en la ronda pueda ser acompañado por el cronometrista correspondiente.

El tiempo de trabajo podrá ser de 10 o 15 minutos.

Ejemplo:	Tiempo anunciado	Tiempo de vuelo	Tiempo registrado
	45 s	1er intento 46 s	45 s
	50 s	1er intento 48 s	0 s
		2do intento 52 s	50 s
	47 s	1er intento 49 s	47 s
	El puntaje total es 142 s		

5.7.11.6. Tarea F (3 de 6)

Durante el tiempo de trabajo, el competidor puede lanzar su modelo un máximo de 6 veces. El tiempo máximo a cronometrar por vuelo es de 180 segs. El puntaje final será la suma de los tres mejores vuelos hasta el máximo de 180 segs para cada vuelo.

Tiempo de trabajo: 10 minutos.

5.7.11.7. Tarea G (Los 5 vuelos más largos)

Cada competidor puede realizar una cantidad ilimitada de intentos, pero solo se sumarán los 5 mejores vuelos. El tiempo máximo a cronometrar por vuelo es de 120 segs.

Tiempo de trabajo: 10 minutos.

5.7.11.8. Tarea H (objetivos de 1, 2, 3 y 4 minutos de vuelo, en cualquier orden)

Durante el tiempo de trabajo, cada competidor puede realizar una cantidad ilimitada de intentos, debe lograr 4 vuelos cada uno con diferente objetivo de duración.

Los objetivos de tiempo de vuelo son 60, 120, 180 y 240 segs, por lo tanto los 4 vuelos más largos del participante son asignados a esos 4 objetivos, entonces su vuelo más largo es asignado al de 240, su segundo más largo al de 180, el tercero más largo al de 120 y el cuarto más largo al de 60.

Para la registración solo se tendrá en cuenta los tiempos que hayan cumplimentado el tiempo de vuelo objetivo.

Tiempo de trabajo: 10 minutos

Ejemplo:	Tiempo de vuelo	Tiempo Registrado
1er vuelo	63 s	60 s
2do vuelo	239 s	239 s
3er vuelo	182 s	180 s
4to vuelo	90 s	90 s

El puntaje total para la tarea será $60\text{ s} + 239\text{ s} + 180\text{ s} + 90\text{ s} = 569\text{ s}$

5.7.11.9 Tarea I (Los 3 vuelos más largos)

Durante el tiempo de trabajo, cada participante puede realizar una cantidad ilimitada de intentos, pero solo se sumarán los 3 mejores vuelos. El tiempo máximo a cronometrar por vuelo es de 200 segs.

Tiempo de trabajo: 10 minutos.

5.7.11.10 Tarea J (Los 3 últimos vuelos)

Durante el tiempo de trabajo, cada participante puede realizar una cantidad ilimitada de intentos, pero solo se considerarán para el puntaje final los 3 últimos vuelos.

El tiempo máximo a cronometrar por vuelo es de 180 segs, con 10 minutos de tiempo de trabajo.

Ejemplo: 1er vuelo	150 s
2do vuelo	45 s
3er vuelo	180 s
4to vuelo	150 s

Puntaje total: 45 s + 180 s + 150 s = 375 s

5.7.11.11 Tarea K (Aumento de tiempo cada 30 segs, "Big Ladder")

Cada competidor debe lanzar su modelo exactamente 5 (cinco) veces para tratar de lograr 5 objetivos de tiempo: 1:00 min (60 segs), 1:30 mins (90 segs), 2:00 mins (120 segs), 2:30 mins (150 segs) y 3:00 mins (180 segs).

Los objetivos se deben volar en el orden ascendente tal cual se especifica. Para el puntaje final de la tarea, se sumarán los tiempos de los 5 intentos (hasta el máximo especificado). No es necesario alcanzar o exceder el máximo en cada caso para que el tiempo sea considerado.

Tiempo de trabajo: 10 minutos.

5.7.11.12 Tarea L (Unico vuelo)

Durante el tiempo del trabajo el competidor deberá lanzar su planeador una sola vez. El tiempo máximo a registrar es de 599 segs (9 minutos 59 segs)

Tiempo de trabajo: 10 minutos

5.7.11.13 Fly-off Tarea M (Incremento tiempo en 2 minutos "Huge Lader")

Cada competidor debe lanzar su modelo exactamente tres (3) veces para tratar de lograr tres (3) objetivos de tiempo: 3:00 min (180 segs), 5:00 mins (300 segs) y 7:00 mins (420 segs). Los objetivos se deben volar en el orden ascendente tal cual se especifica. Para el puntaje final de la tarea, se sumarán los tiempos de los 3 intentos (hasta el máximo especificado). No es necesario alcanzar o exceder el máximo en cada caso para que el tiempo sea considerado.

Tiempo de trabajo: 15 minutos