FEDERACIÓN ARGENTINA DE AEROMODELISMO

F3A ARGENTINA

REGLAMENTO NACIONAL DE ACROBACIA RADIO CONTROLADA F3A

Revisión y Actualización Enero 2024

ÍNDICE

Art.	Sub.	Descripción	Pagina	Revisión
1	-	Alcance	3	
2	-	Modificaciones y Vigencia	3	
3	-	Motivo	3	
4	-	Categorías	3	
	4.1	Elemental	3	
	4.2	Promocional	3	
	4.3	Preliminar	3	
	4.4	F3A – FAI	4	
5	-	De los Aviones	4	
	5.1	Del Tamaño	4	
	5.2	Del Peso	5	
	5.3	Del Sonido	5	
	5.4	De la Propulsión	6	
	5.5	Lo Permitido	6	
	5.6	Lo no Permitido	6	
6	-	De la Selección del Equipo Nacional	6	
		Para WC F3A 2025	6	
		1 - Vigencia	6	
		2 – fechas de Selección - Definición	6	
		3 - Concursos de Selección	7	
		3.1 – Descarte de Fechas	7	
		3.2 – Recuperación de Fechas	7	
		4 - Puntuación	8	
		4.1 – Puntajes Individuales	8	
		5 – Modificaciones Reglamento F3A Argentina	8	
		6 – Acerca de los Competidores	8	
	6.1	Sistema Clasificatorio para Rondas F (Finales)	8	
	6.2	Sistema Rotación Grilla de Partida	9	
	6.3	Categoría JUNIOR	9	
7		De los Sitios de Competencia	9	
8		Del Juzgamiento	10	
9		Puntuación	11	
10		Número de Vuelos	11-12	
	10.1	Definición de un Intento	13	
	10.2	Número de Intentos	13	
	10.3	Definición de un Vuelo Oficial	13-14	
	10.4	Ejecución de las Maniobras	14	
11		Tiempo de Vuelo	15	
12		Gamas de Maniobras	15	
		P-25 (2024-2025)	16-17-18-19-20	
		F-25 (2024-2025)	21-22-23-24-25-26	
		PROMOCIONAL A-25 (2024-2025)	27-28-29-30-31	
		ELEMENTAL (2024-2025)	32-33-34-35-36	
13		De los Ascensos	37	
14		De los Descensos	37	

1. ALCANCE:

La **FEDERACIÓN ARGENTINA DE AEROMODELISMO**, en adelante FAA, será la autoridad de aplicación de las presentes reglas. Por ende, el presente Reglamento será de total vigencia en todoel territorio de la República Argentina, para las competencias de Acrobacia Radio Controlada F3A, quese efectúen al amparo de la FAA.

2. MODIFICACIONES y VIGENCIA:

La FEDERACION ARGENTINA DE AEROMODELISMO y F3A ARGENTINA, serán los autorizados para efectuar las modificaciones y actualizaciones que se consideren necesarias.
El presente reglamento entrará en **vigencia a partir del 01 de enero de 2024**.

3. MOTIVO:

Unificar el compendio de medidas y reglas que con el tiempo fueron surgiendo y se plasmaron en diferentes espacios para formalizar todas las normas vigentes, en un único reglamento que sirva de referencia rápida para todos los clubes asociados, aeromodelistas y actores de la acrobacia F3A.

4. CATEGORIAS:

Al momento de la redacción de este Reglamento, existen en el orden nacional 4 Categorías en el orden Nacional:

- **ELEMENTAL**
- **PROMOCIONAL**
- **PRELIMINAR**
- **FAI F3A**

4.1 ELEMENTAL:

Esta es la Categoría de acrobacia básica, o sea la de ingreso al Mundo del F3A, con maniobras simples se intenta preparar al piloto para su aprendizaje inicial, es regida por este reglamento nacional, sus gamas de maniobras son establecidas a nivel Nacional por la FAA y F3A ARGENTINA. Por ser una categoría de iniciación se impulsa la participación con aviones de bajo costo y reducido tamaño, penalizando el uso aviones pura sangre, alentando de esta forma a quienes con presupuesto ajustado quieran iniciarse en la acrobacia de precisión.

4.2 PROMOCIONAL:

Es la Categoría inmediata superior a Elemental, y también intermedia en las cuales las maniobras avanzan a un grado dificultad mayor con la idea de ir preparando al piloto, para su paso a la Categoría FAI de Régimen Internacional. Esta categoría únicamente toma las Gamas de Maniobras ADVANCE que se comunican en el SPORTING CODE de la FAI, y que se van cambiando cada dos años, con un entrecruzamiento de un año a la F3A-FAI. El resto de las regulaciones, como ser procesamiento de aviones, etc.; se rigen por este Reglamento de validez nacional.

4.3 PRELIMINAR:

Es la Categoría inmediata superior a PROMOCIONAL en la cual las gamas de maniobras incluyen más variadas y complejas maniobras, los Pilotos sólo **volarán las GAMAS P vigentes, y se rige por normas de la FEDERATION AERONAUTIQUE INTERNATIONALE, Section 4 – Aeromodelling Volume F3 Radio Control Aerobatics**, la cual rige internacionalmente la categoría, dictando sus normas, reglamentos y actualizaciones a través de su página de internet: https://www.fai.org/page/ciam-code

4.4 FAI F3A:

Es la Categoría mayor de F3A, en la cual las gamas de maniobras incluyen las más variadas y complejas maniobras, los Pilotos **volarán las GAMAS P y F vigentes, y se rige únicamente por normas de la FEDERATION AERONAUTIQUE INTERNATIONALE, Section 4 – Aeromodelling Volume F3 Radio Control Aerobatics**, la cual rige internacionalmente la categoría, dictando sus normas, reglamentos y actualizaciones a través de su página de internet: https://www.fai.org/page/ciam-code

5. DE LOS AVIONES:

Se define como un Aeromodelo Acrobático Radio Controlado a un modelo de avión, que se maniobra aerodinámicamente en la actitud, la orientación y la altitud por un piloto en el suelo utilizando un Radio Control, y que resulta capaz de ejecutar las maniobras establecidas en las diferentes gamas con un grado de elegancia propio de un avión acrobático.

Se permitirá una tolerancia del 1% para posibles inconsistencias en los instrumentos de medición de:
- Tamaño
- Peso
- Voltaje (42,56V) a menos que se indique lo contrario para cada Evento.

5.1 Del tamaño:

El límite máximo en las tres categorías se fija en una envergadura máxima de 2,00 metros y un largo máximo de 2,00 metros. Pasándose a llamar modelos del tipo 2 x 2.

Para la **Categoría ELEMENTAL**, con el objeto de facilitar el ingreso a competencias en la misma, la FAA y F3A ARGENTINA, han determinado un límite máximo de 1,80 m de envergadura y 1,80 m largo total.
Pero a los fines de *Promocionar y Sumar más pilotos a la Categoría ELEMENTAL*, se permitirá el uso de Modelos 2 x 2, Modelos Escala o Semi-Escala con cualquier tipo de motorización (*para el caso de Gas-Power máxima cilindrada de 35 cm^3 conservando el límite de 2 ,00 m de envergadura x 2,00 m de largo de fuselaje*) o cualquier tipo de modelo que sea capaz de realizar las maniobras acrobáticas establecidas en la Gama Elemental vigente dentro de los límites máximos establecidos. Cabe aclarar que se penalizará por su uso, con una reducción del 10% que estén por encima de las medidas reglamentadas mencionadas anteriormente y se estimulará con un Hándicap positivo de 10% si utiliza un Modelo tipo Trainer (Ala Alta) sobre el puntaje obtenido en cada Ronda antes de Normalizar.

Para la **Categoría PROMOCIONAL**, También se permitirá el uso de Modelos Escala o Semi-Escala con cualquier tipo de motorización (*para el caso de Gas-Power máxima cilindrada de 35 cm^3 conservando el límite de 2 ,00 m de envergadura x 2,00 m de largo de fuselaje*) o cualquier tipo de modelo que sea capaz de realizar las maniobras acrobáticas establecidas en la Gama PROMOCIONAL vigente dentro de los límites máximos establecidos.

5.2 Del Peso:
El peso se controlará al inicio del torneo, y aleatoriamente durante el mismo.
La categoría ***PRELIMINAR y FAI F3A*** se regirá por lo Normado en el **Sporting Code FAI**, donde el peso máximo del modelo es de *5500 gr con una tolerancia de 1%, es decir 50 gr* (5550 gr Máximo Permitido).
Los modelos con propulsión eléctrica procesarán con las baterías incluidas tanto de propulsión como de receptor, los modelos equipados con motores de combustión interna procesarán sin combustible, e incluirán la batería del receptor.
La categoría **PROMOCIONAL,** se regirá por lo Normado en este Reglamento, donde el peso máximo del modelo es de 5500 gr, pero *con una tolerancia de hasta un 10%, es decir 6050 gr.*
Los modelos con propulsión eléctrica procesarán con las baterías incluidas tanto de propulsión como de receptor, mientras que los modelos equipados con motores de combustión interna procesarán sin combustible, e incluirán la batería del receptor.
La categoría **ELEMENTAL** *no realizará proceso de peso de sus aviones*.

5.3 Del Sonido:
Los modelos de la categoría ***PRELIMINAR Y FAI F3A***, procesarán sonido, conforme a lo establecido en el **Sporting Code FAI**, donde se establece como límite máximo de 94 dB (+ - 1.5 db – Error del equipo) medidos con un decibelímetro a 3 metros de distancia, a 90º del lado derecho (con el morro del modelo apuntando hacia el viento) y 30cm de altura sobre cualquier tipo de suelo, *para el caso que no supere la prueba en forma inicial debeReferirse a lo expresado en el Código Deportivo FAI*:

- En el caso que un modelo no supere la prueba de sonido/ruido, se indicará tal resultado a los competidores y su Jefe de Equipo; y tanto el transmisor como el modelo deberán ser transportados por un funcionario de "Línea de Vuelo" de inmediato tras la prueba de sonido.

- El competidor y su equipo permanecerán bajo la supervisión del Oficial de Línea de Vuelo, mientras se hagan las modificaciones o ajustes para mejorar la performance.

- La batería de propulsión deberá estar completamente "cargada".

- El modelo se deberá volver a probar en condiciones operativas normales dentro de los 90 minutos por una persona que mida el ruido utilizando un *segundo equipo de medición* de nivel de sonido,y en el caso de que el modelo no pase la repetición de la prueba, la totalidad de su procesamiento modelo habrá fracasado y el vuelo de esa Ronda No Podrá llevarse a cabo y el Proceso de Medición volverá a repetirse para la siguiente Ronda.

- Si los jueces consideran que luego de un vuelo un modelo de aeronave es ruidoso, el procedimiento será el mismo que se explicó anteriormente.

Importante:
- Aparte del Ayudante que sostiene el modelo, y el medidor de sonido, no debe haber personas u objetos que reflejen o absorban el sonido ubicados a una distancia de menos de 3 metros entre el modelo o el micrófono.
- La medición de sonido / ruido deberá realizarse como parte del procesamiento del modelo.
- Un modelo eléctrico *debe tener instaladas las mismas baterías* para todos los Procedimientos de del modelo durante el Concurso.
- El área de prueba de sonido debe estar situada en una posición que no genere peligro para la seguridad de cualquier persona alrededor.

5.4 Propulsión:

Cualquier sistema de propulsión puede ser usado, excepto los que requieran combustible sólido, o gaseosos.

El voltaje máximo en los modelos eléctricos, no podrá superar los 42,56V con una tolerancia de hasta1%.

Su medición debe realizarse en el "Ready Box" antes del despegue.

No está permitido el uso de hélices de paso controlable o variable.

Fail Safe: ***El elemento propulsor debe automáticamente apagarse o llegar a ralentí, en el momento que ocurra una pérdida de señal.*** **Se deberá chequear en cada Concurso.**

5.5 Permitido:

- Los dispositivos de control de amplitud de movimiento que se activen manualmente por los pilotos conocidos con Dual Rates.
- Cualquier tipo de botón/palanca, conmutador o selector de control que se inicie/ active y se termine/desactive por el competidor.
- Interruptores de accionamiento manual u opciones programables para acoplar y mezclar las
- Funciones de control que realicen mezclas de canales y variaciones de amplitud de movimientos.

5.6 No permitido:

- Dispositivos pre-programación para realizar automáticamente una serie de comandos.
- Piloto Automático o giróscopos para la nivelación automática de ala u otra estabilización del
- modelo.
- Orientación automática de la trayectoria de vuelo.
- Cambio de paso o propulsión con sincronización o temporización automática.
- Cualquier tipo de sistema de reconocimiento de voz.
- Condiciones, interruptores, curvas de motor, o cualquier otro dispositivo mecánico o electrónico que impida o limite el nivel de sonido del sistema de propulsión durante la prueba de sonido / ruido.
- Cualquier tipo de función de "aprendizaje" o "estabilización" que automatice o corrija la línea de vuelo.

NOTA: para el caso de Propulsión Eléctrica, las baterías serán debidamente identidades por la Fiscalización en Concursos Nacionales o Fechas de Ranking, no habrá límites para presentar cantidad de baterías a usar, el Modelo será procesado con la inclusión de esas baterías.

6. DE LA SELECCIÓN DEL EQUIPO NACIONAL

1- Vigencia: a partir de 1 Enero de 2024 hasta 31 Diciembre de 2025.

Una vez cumplido este Período de Prueba del Sistema Selectivo, se evaluarán los resultados y se dispondrá su continuidad, corrección, anulación, o bien la aplicación de alguna propuestainnovadora.

2 - Fechas de Selección - Definición:

Se entienden por Fecha de Selección a las competencias denominadas Concurso Nacional y a las competencias denominadas Fechas Ranking.

Las Competencias o Concursos se realizan según lo establecido en el Reglamento F3A Argentina y Sporting Code FAI vigente, con las consideraciones en cuanto a la Organización y desarrollo del Concurso descripto a continuación.

3 - <u>Concursos de Selección:</u>

Se disputarán anualmente, 3 (tres) competencias selectivas: el Concurso Nacional y dos concursos de selección, llamados de ranking.
Se considerarán los puntajes obtenidos en las pruebas correspondientes a los dos años anteriores a la realización del Campeonato Mundial y de acuerdo al sig. criterio:

- *De las 6 (seis) pruebas disputadas en los dos años anteriores al Concurso Mundial se computarán las tres mejores performances del participante, debiendo una de ellas, por lo menos, corresponder a uno de los concursos Nacionales de dichos años.*
- *En caso de no haber participado en ninguno de ellos (no excluyente) un tercio de su computo será 0 (Cero)*

<u>NOTA:</u> en los años pares antes de un WC F3A, se deberá realizar la última Fecha de los Selectivos antes de mes de octubre del corriente año, para que de esta manera, el Equipo Nacional tenga el tiempo suficiente para sus preparativos y entrenamientos.

3.2 - <u>Recuperación de Fechas suspendidas</u>:

- Deberá preverse en el Calendario al menos una (1) Fecha Alternativa para reprogramar la competencia, por si las condiciones climáticas o cualquier otra circunstancia no permiten el desarrollo de las pruebas según lo indica el F3A Argentina y Sporting Code FAI.

- Si la Fecha de Selección no se realizará, y esta tuviera que ser re programada para la Fecha de Selección Alternativa prevista en el Calendario, podrán participar todos los competidores que realicen su inscripción dentro de lo requerido por la Organización en la nueva re programación para la Fecha de Selección Alternativa.

- Las Fechas de Selección durante el mismo año debe propiciar ser en distintas sedes.

- En caso de Empates para la definición del Equipo Nacional, se sumarán los puntajes de las Fechas de Selección descartadas (Concurso Nacional o Ranking).
De subsistir el empate, se considerarán la cantidad de primeros puestos, luego los segundos puestos, hasta poder lograr una definición.

4 – Puntuación:

- Se tomará la puntuación FAI de cada competidor al finalizar cada competencia. Referencia de Puntos a Base 1000 o Sistema vigente según lo especifique el Sporting Code.

4.1 - Puntajes Individuales:

- En caso de invitaciones especiales o de Participantes Extranjeros en la Fecha de Selección denominada Concurso Nacional, los argentinos que participen de la Selección de Equipo sumarán los puntos que les correspondan de acuerdo con la Clasificación Final de la Competencia.

- - Las Fechas de Selección denominadas Ranking, son abiertas a Competidores de otros países y los argentinos que participen de la Selección de Equipo sumarán los puntos que les correspondan de acuerdo con la Clasificación Final de la Fecha de Ranking descartando los puntajes obtenidos por los participantes extranjeros.

5 - Modificaciones del Reglamento F3A Argentina:

En caso de existir modificaciones en el Reglamento F3A FAI (Sporting Code), estos serán aplicados desde el momento en que la FAI ponga en vigencia dichas modificaciones y la F.A.A., aplicará los cambios necesarios al Reglamento del Sistema Selectivo para el Equipo Nacional.

6 - Acerca de los competidores:

Para participar del Selectivo de F3A (Concurso Nacional o Fechas de Ranking) los pilotos Senior y Juniordeberán contar con los siguientes requisitos:

a) Tener Licencia FAI vigente y colocada en el modelo según lo indica el Sporting Code.

b) Pertenecer a un Club Federado y estar al día con la Cuota Federativa.

c) Realizar el Pago Anual de la Inscripción al Selectivo (Ranking) del Equipo Nacional.

d) Conducta intachable, espíritu de competidor y de trabajo en equipo.

NOTA:

El Equipo Argentino será conformado por los mejores Tres Pilotos del Sistema Selectivo sean Senior o Junior, y más un Director de Equipo.

6.1 SISTEMA CLASIFICATORIO PARA LAS RONDAS F (FINALES):

6.2 Vigencia: a partir de 1 de Enero de 2023 hasta 31 de Diciembre de 2024.

Una vez cumplido este Período de Prueba del Sistema Selectivo para Rondas F, se evaluarán los resultados y se dispondrá su continuidad, corrección o anulación del mismo o bien la aplicación de alguna propuesta innovadora.

En el caso de que el 30% de pilotos concursantes supere la cantidad de 5, será el 30% del total los que resultarán finalistas. En el caso que dicho porcentaje no sea superado, los primeros 5 (cinco) puestos de las rondas P (preliminares) serán quienes competirán en las rondas finales (F)

6.3 Sistema de rotación en grilla de partida:

La rotación de pilotos solo se hará para Preliminares por cada Ronda de abajo hacia arriba con los tres últimos Pilotos de la lista.

Para las rondas Finales se mantendrá el Orden de Vuelo de la primera Ronda, dado ya el Piloto que voló último tendrá que volver a volar en un periodo de tiempo corto, esto trae como consecuencia que el mismo no se relaje de su vuelo anterior, o pueda volver a preparar o controlar su avión, etc.

6.4 Categoría Junior:

El Proceso de Selección será de idéntico formato y obligaciones que para el Equipo Nacional Senior. Es decir, los Pilotos Juniors competirán de igual a igual con los mayores y obtendrán su orden de vuelo de acuerdo a su puntaje final.

Se deberá tener en cuenta que el Postulante a la Fecha del Torneo Mundial, no supere los 18 años de edad a la fecha de realización del Evento.

En lo que respecta al orden Nacional inherente a este Reglamento, exime a los mismos de pagar Inscripción F.A.A. en los Torneos Oficiales.

7. DE LOS SITIOS DE COMPETENCIA Y DE SU DIRECTOR:

La FAA anticipadamente en forma anual comunicará mediante su página WEB (*www.faa.org.ar*), los sitios donde se desarrollarán las Competencias Oficiales, que deberán llevarse a cabo en Clubes Federados que se encuentren al día con la Cuota Federativa FAA.

Todo evento deportivo se supervisará por un Director Deportivo, nombrado por la FAA, quien asumirá la dirección del mismo, supervisando el desarrollo, control de pistas, orientación, ubicación de banderas, ángulos, marcas, controles de procesamiento, de velocidad del viento, etc.

Será quien decidirá cuándo se Inicia, Suspende o Cierra un Evento por las causas que Él considere, como, por ejemplo: falta de luz diurna, bajo techo por presencia de nieblas, exceso de viento, o lluvia. **El viento máximo permitido será considerado de 12 m/s (43,20 k/h) medidos a 2 metros de altura del piso en la línea de vuelo, y con una continuidad de al menos 1 minuto**.

Cuando la falta de visibilidad y observación del modelo pueda causar situaciones de peligro para los espectadores, al modelo o a terceros, podrá detener la competencia para luego poder continuar con la misma.

En el caso que se interrumpa la Ronda, el Director debe decidir las acciones a ser tomadas para completarla, repetir o cancelar la ronda. Los vuelos pendientes pueden ser completados tan pronto como las condiciones lo permitan, dando aviso a la totalidad de los competidores.

Las decisiones tomadas por el Director del evento, serán de acatamiento obligatorio para la totalidad de los concursantes.

La zona de maniobra deberá estar claramente marcada con blanco, postes verticales, de aproximadamente 100 mm de diámetro y de aproximadamente 4 m de altura, colocados en el centro y en los 60 grados a cada lado del centro en una línea 150 metros delante de la posición del

competidor. Se deben colocar banderines, cintas o placas de color contrastante en ellos para mejorar la visibilidad.
Las líneas Blancas (o contrastantes) deben ser pintadas desde de la posición del competidor y que se extienden hacia adelante al menos 30 metros, también se pueden utilizar para ubicar el centro y los límites extremos (60 grados a la izquierda ya la derecha del centro) de la zona de maniobra.
Las señales audibles y visuales para indicar violaciones de la zona de maniobras no están permitidas.

8 DEL JUZGAMIENTO:

Todos los Pilotos de Categorías inferiores o superiores deberán colaborar en las Tareas de Juzgamiento, conforme al siguiente cuadro:

Vuela	Juzga	Ayudantes
FAI F3A	PRELIMINAR	PROMOCIONAL(*)
PRELIMINAR	FAI F3A	PROMOCIONAL (*)
PROMOCIONAL	FAI F3A –PRELIMINAR	ELEMENTAL (*)
ELEMENTAL	PROMOCIONAL	PRELIMINAR

(*) Se considera como Ayudantes a los pilotos de ELEMENTAL o PROMOCIONAL a modo de aprendizaje.
Para caso del uso de las NOTAUMATIC para la Puntuación, el uso de los Ayudantes quedará sujeto a la Organización.

El Club Organizador de cada Evento Oficial con el aval de la Comisión Técnica de F3A dependiente de la FAA, se encargará de definir los Jueces necesarios para el normal desarrollo.
En cada Ronda de Vuelos se deberá contar con al menos 3 Jueces y en función de la disponibilidad de pilotos, esta cantidad podrá incrementarse a 5 o 9 Jueces.
Los Jueces estarán ubicados a un mínimo de 7 metros de los pilotos y un máximo de 10 metros, se ubicarán a una distancia mínima de 2 metros entre sí, incluido su escribiente.
Al finalizar el vuelo cada Juez debe considerar si el Nivel de Sonido durante el vuelo es demasiado alto, si la mayoría de los Jueces acuerdan que el Nivel de Sonido en vuelo fue demasiado alto, entonces la puntuación de vuelo será penalizada con 10 puntos por cada Juez del Panel de ese vuelo.
Si durante un vuelo, el Nivel de Ruido del modelo aumenta sensiblemente como consecuencia de un mal funcionamiento del equipo, o de una condición iniciada por el competidor, el Director de vuelo puede solicitar una nueva prueba de sonido y en el caso de que el modelo no apruebe la repetición de la medición, la puntuación para el vuelo precedente será Cero.
Para esta repetición de la prueba, el transmisor y el modelo serán CUSTODIADOS por un funcionario de línea de vuelo inmediatamente después del aterrizaje. Ninguna modificación o ajuste al modelo de avión serán permitidos (que no sea carga de combustible o recarga de la batería).
El competidor y su equipo permanecerán bajo la supervisión del oficial de línea de vuelo. El modelo se deberá volver a probar en condiciones operativas normales dentro de los 90 minutos. Si un mal funcionamiento del equipo durante el vuelo (por ejemplo, un fallo mecánico del sistema de escape / silenciador) provoca un ruido excesivo, el Director de la línea de vuelo puede solicitar al competidor para aterrizar su avión o modelo, y la puntuación cesará desde el punto de mal funcionamiento.

Si un modelo es, a opinión de los Jueces, inseguro o vuela de manera insegura o inapropiada, pueden comunicar esto al director de la línea de vuelo, quien puede dar instrucciones al piloto a aterrizar.
Se aconseja a los Clubes, Pilotos e interesados, la participación y realización de Charlas o Clínicas de Juzgamiento, y su participación en exámenes tanto presenciales como "On Line", a efectos de nivelar los criterios de juzgamiento, en pos de elevar el nivel de todos.

9. PUNTUACION:

Los Jueces puntuarán cada maniobra con un valor redondo de 10 a 0 acompañados por 0.50, por ejemplo: 0 - 6 - 7.50 o 10 según su buen criterio y conocimiento, efectuando los descuentos que, en función a los errores vistos durante cada una de las maniobras, refiérase por favor a la Guía de Jueces, donde se explica caso por caso los motivos de descuento. Cada maniobra tendrá asignado un valor "K" según su grado su dificultad, luego de calificada la maniobra, se multiplica el valor puntuado por el valor "K", de la sumatoria de los valores "K" de todas las maniobras, saldrá el total de puntos "crudos" que cada piloto ha obtenido de su vuelo.
Cuando todos los competidores hayan finalizado lo Ronda, se normalizará la puntuación de todos los pilotos, tomando la cifra más alta de Puntos Crudos y se le asignará un valor de 1000 puntos normalizados.

Al resto de los pilotos de le normalizaran los puntos efectuando el siguiente cálculo:

$$\underline{\textit{Puntos X}} = \frac{Sx}{Sw} \times 1000$$

X = puntos normalizados a otorgar al competidor
Sx= puntaje obtenido sin normalizar del competidor (crudos)
Sw=puntaje obtenido sin normalizar del ganador de la ronda (crudos)

Ejemplo: Ganador: 456 puntos sin normalizar= 1000 puntos Normalizados
Piloto 4: 400 puntos sin normalizar

Puntos Normalizados Piloto 4: (400/456) x 1000= 870 Puntos Normalizados

10. NUMERO DE VUELOS:

Los competidores tienen derecho a la misma cantidad de vuelos ya sean Preliminares o Semifinales.
Sólo se computarán vuelos de Rondas completas.
Sólo cuando todos los competidores en Preliminar, Semifinal y Rondas Finales, han tenido la oportunidad de completar el mismo número de Rondas, se pueden determinar los Resultados de la Competencia, si la misma tuviese atrasos, si fuera interrumpida por lluvia, excesivo viento u otra causa meteorológica que impida se complete la Ronda, el Director del Evento, podrá a su criterio determinar la continuidad de la misma al día siguiente si se contase con días alternativos que contemplen situaciones imprevistas, de lo contrario, podrá cerrar la competencia con los Puntos obtenidos con las Rondas completadas únicamente.

A) <u>FECHAS DEL TORNEO F3A ARGENTINA</u>:

	TORNEO F3A Argentina - CANTIDAD DE VUELOS O RONDAS			
CATEGORÍA	**1 VUELO**	**2 VUELOS**	**3 VUELOS**	**4 VUELOS**
ELEMENTAL	**Vuelo Realizado**	**Mejor Vuelo**	**2 Mejores Vuelos**	**3 Mejores Vuelos**
PROMOCIONAL	**Vuelo Realizado**	**Mejor Vuelo**	**2 Mejores Vuelos**	**3 Mejores Vuelos**
PRELIMINAR	**Vuelo Realizado**	**Mejor Vuelo**	**2 Mejores Vuelos**	**3 Mejores Vuelos**
FAI F3A	**VER en (**)**	**1 Ronda P y 1 F** **<u>Clas.</u>:** Suma P + F	**2 Rondas P y 1 F** **<u>Clas.</u>**: Mejor Vuelo P + F	**2 Rondas P y 2 F** **<u>Clas.</u>**: Mejor Vuelo P + Mejor F

(**):

- En el caso de que el Torneo haya comenzado normalmente con Vuelos P, y que por alguna causa extraordinaria deba cancelarse, el Vuelo P realizado será el que determine la Clasificación Final.

- Si el Torneo por causas extraordinarias, NO ha comenzado, y solo se pudiese realizar una Ronda por cuestiones de tiempo, será 1 Ronda de Vuelos F la que determine la Clasificación Final.

<u>NOTA:</u> En cualquiera de estos casos la fecha deberá ser normalizada a 2000 puntos proporcionalmente con el fin de computar para el proceso Selectivo del WC correspondiente

B) <u>CONCURSOS NACIONALES y FECHAS de RANKING FAI F3A:</u>

SE APLICARÁ LA CANTIDAD DE VUELOS ESTABLECIDA EN EL REGLAMNETO NACIONAL F3A Argentina 2023 o el vigente por ser el Sistema del Selectivo del Equipo Nacional de los WC F3A (que es propio de cada País).

- <u>CANTIDAD VUELOS</u>: - 4 Rondas Gamas P y 2 Rondas Gamas F.

- <u>CLASIFICACIÓN FINAL</u>:

Según lo establecido en el **<u>Sporting Code</u> - <u>Parte 5.1.9</u> - <u>CLASIFICACIÓN</u> – <u>Inciso a)</u>:**

- Deben tenerse en cuenta los 3 mejores Vuelos P.

- La Suma Total de los 3 Vuelos P, deberán Normalizase nuevamente, y su valor contará como un Vuelo más, el cual será incorporado a los Puntajes obtenidos en los Vuelos F.

- Se tendrán 3 Vuelos o Puntajes (Vuelo P y 2 Vuelos F).

- Finalmente, los 2 mejores Puntajes serán sumados para la Clasificación Final.

Nota:

a) En Caso de ser 3 los Vuelos P realizados, se tomarán los 2 Mejores y realizar el mismo procedimiento antes mencionado.

b) Para los casos en que, por diferentes razones, no se pudiese cumplir con la cantidad de Rondas o Vuelos Reglamentadas, el Organizador y los Participantes FAI, acordarán la cantidad de Rondas P o F que crean conveniente para la Clasificación Final del Torneo.

10.1 Definición de un intento:

Hay un intento cuando al competidor se le autoriza para empezar.
Si el dispositivo de propulsión falla después del despegue, el intento se considerará completo.

10.2 Número de intentos:

Cada competidor tiene derecho a un intento para cada vuelo oficial.

Nota: Un intento puede repetirse a discreción del Director de la Competencia sólo cuando exista alguna razón imprevista más allá del control del competidor, que haga que el vuelo no comience (por ejemplo, existe una interferencia de radio). Del mismo modo, en un vuelo que se interrumpe por cualquier circunstancia fuera del control del competidor, el competidor tiene derecho a un nuevo intento, con la misma secuencia de maniobras que se estaba volando y ya juzgada, y solo se evaluarán las maniobras afectadas y las maniobras que siguen. Este nuevo intento para completar el vuelo, deberá tener lugar dentro de los 30 minutos de haberse interrumpido el mismo, frente al mismo grupo de Jueces, o ser el primer vuelo después del receso de los Jueces.

Si se trata de una protesta, tan pronto como el Jurado FAI haya deliberado y comunicado el resultado de la protesta al Director de la Competencia. El resultado, para un nuevo intento será definitivo.

Se considera vuelo oficial, cuando se haya realizado el intento cualquiera haya sido su resultado.
Cuando durante el vuelo, el piloto pierda el orden de ejecución de las maniobras, y no continúe con la inmediata posterior y /o invierta el sentido de ejecución de las mismas, se le comunicará que deberá finalizar su vuelo, resultando todas las maniobras subsiguientes con valor de 0 (Cero).

10.3 Definición de un vuelo oficial:

- Hay un vuelo oficial cuando se hace un intento cualquiera que sea el resultado.

- Al finalizar el vuelo, cada juez debe tener en cuenta de forma independiente si el nivel sonoro en vuelo del modelo es demasiado alto. Si la mayoría de los jueces considera que el nivel de sonido en vuelo del modelo es demasiado alto, entonces la puntuación de vuelo será penalizada con 10 puntos por cada juez del panel de ese vuelo.

- Si durante un vuelo, el nivel de ruido del modelo aumenta sensiblemente como consecuencia de un mal funcionamiento del equipo, o de una condición iniciada por el competidor, el Director de Vuelo puede solicitar una nueva prueba de sonido y en el caso de que el modelo no apruebe la repetición de la medición, la puntuación para el vuelo precedente será Cero.
Para esta repetición de la prueba, el transmisor y el modelo serán CUSTODIADOS por un Funcionario de Línea de Vuelo inmediatamente después del aterrizaje.

- Ninguna modificación o ajuste al modelo de avión serán permitidos (que no sea el repostaje y la recarga de la batería). El competidor y su equipo permanecerán bajo la supervisión del oficial de línea de vuelo.
El modelo deberá volver a probar en condiciones operativas normales dentro de los 90 minutos.

- Si un mal funcionamiento del equipo durante el vuelo (por ejemplo, un fallo mecánico del sistema de escape / silenciador) provoca un ruido excesivo, el director de la línea de vuelo puede solicitar al competidor aterrizar su avión modelo, y la puntuación cesará desde el punto de mal funcionamiento.

- Si un modelo es, a opinión de los Jueces, inseguro o vuela de manera insegura o inapropiada, pueden comunicar esto al Director de la Línea de Vuelo, quien puede dar instrucciones al piloto a aterrizar.

- Las puntuaciones individuales de las maniobras dadas por cada juez para cada competidor deben hacerse públicos al final de cada ronda de la competencia.
El Director del Equipo o Participante debe tener la oportunidad de comprobar que las puntuaciones en la planilla de notación de cada juez correspondan a las puntuaciones cargadas en el Sistema de Procesamiento de Datos (para evitar errores de captura de datos).

El monitor de puntajes o planilla de puntajes, debe estar situado en una posición próxima a la línea de vuelo, a la vista de los competidores y del público.

10.4 Ejecución de las Maniobras:

Las maniobras deben ser ejecutadas durante un vuelo ininterrumpido en el orden en el que aparecen en la "Secuencia Oficial FAI o FAA".
El competidor sólo puede realizar un intento de cada maniobra durante el vuelo.
El modelo debe despegar y aterrizar sin ayuda, es decir, SIN enviones o ayudas a mano.
Si alguna Parte del Modelo se desprende durante el vuelo, la puntuación cesará en ese punto y el competidor debe ser instruido por el Director de la línea de vuelo aterrizar su modelo en forma inmediata.
Por lo general, los Jueces serán capaces de determinar cuándo una parte se ha desprendido del modelo, deben avisar al Director de la línea de vuelo en el sitio.
La dirección de la primera maniobra o el aterrizaje puede ser diferente de la del despegue.
Después del despegue, sólo se permite hacer maniobras retorno, y no más de dos (2), antes de comenzar la primera maniobra de la Tabla.

11. TIEMPO DE VUELO:

- Cada competidor tiene permitido dos (2) minutos de Tiempo de Inicio y ocho (8) minutos de Tiempo de Vuelo para cada vuelo.
- El momento de un intento comienza cuando el Director del Concurso, o Cronometrador, le da instrucciones al competidor para comenzar, dando inicio al tiempo 2 minutos para la puesta en marcha del equipo impulsor.
- Una vez logrado completado el paso anterior, el Dispositivo/Reloj de Tiempo que se muestra públicamente, debe reiniciarse para contar el Tiempo de Vuelo de 8 minutos cuando la aeronave o modelo se haya colocado en el círculo de despegue.
- Si el modelo (avión) no se coloca con sus ruedas en el círculo de inicio antes del vencimiento del Tiempo de Inicio de 2 minutos, el Director del Concurso/Cronometrador, informará al Competidor y al Ayudante que el vuelo no puede continuar, por lo que el Vuelo puntuará con **Cero Puntos.**

- *Con la expiración del Tiempo de Vuelo de 8 minutos, la puntuación cesará*, excepto por la evaluación de sonido en vuelo, que se juzga después de que el avión/modelo haya aterrizado, independientemente del tiempo.
- El Director del Concurso/Cronometrador informará al Piloto, al Ayudante y a los Jueces sobre el vencimiento del tiempo de vuelo de 8 minutos.
- ***El reloj se detendrá cuando las ruedas del modelo/avión toquen el suelo para aterrizar, como prueba para el competidor del tiempo registrado.***

NOTA:

- El Competidor no puede iniciar su Vuelo a menos que un Oficial de Línea de Vuelo o Autoridad a Cargo le haya indicado que lo haga.
- Los arranques deliberados en la Línea de Vuelo durante un Vuelo Oficial para verificar el dispositivo de propulsión. estarán sujetos a la Descalificación de esa Ronda.
- No se deben hacer declaraciones públicas ni comentarios durante los vuelos.
- Durante el Vuelo, el Piloto y su Ayudante deben permanecer en la posición designada frente a los Jueces, en la convergencia de las líneas de tierra y bajo la supervisión del Director de la Línea de Vuelo.
- El Piloto debe usar o mostrar su número de identificación al momento de su Vuelo antes los Jueces y Autoridades del Concurso.

12. GAMAS DE MANIOBRAS:

Las Gama maniobras de la **Categoría ELEMENTAL**, será informada por la FAA, a través de su página WEB, será actualizada cada dos años, será de acatamiento obligatorio y para todas las competencias fiscalizadas por la FAA y Fechas del Torneo F3A Argentina.

Las Gamas de maniobras de las Categorías F3A: **FAI F3A, PRELIMINAR y PROMOCIONAL**, a fin de mantener a nuestros pilotos actualizados con el ritmo internacional, se actualizarán conforme a la FAI-CIAM (Sporting Code), en el cual se identifican a las gamas F3A, como Preliminares "P" y Finales "F", siendo las gamas "ADVANCE" las correspondientes a la categoría PROMOCIONAL.
https://www.fai.org/sites/default/files/ciam/sc4_vol_f3_aerobatics_21.pdf

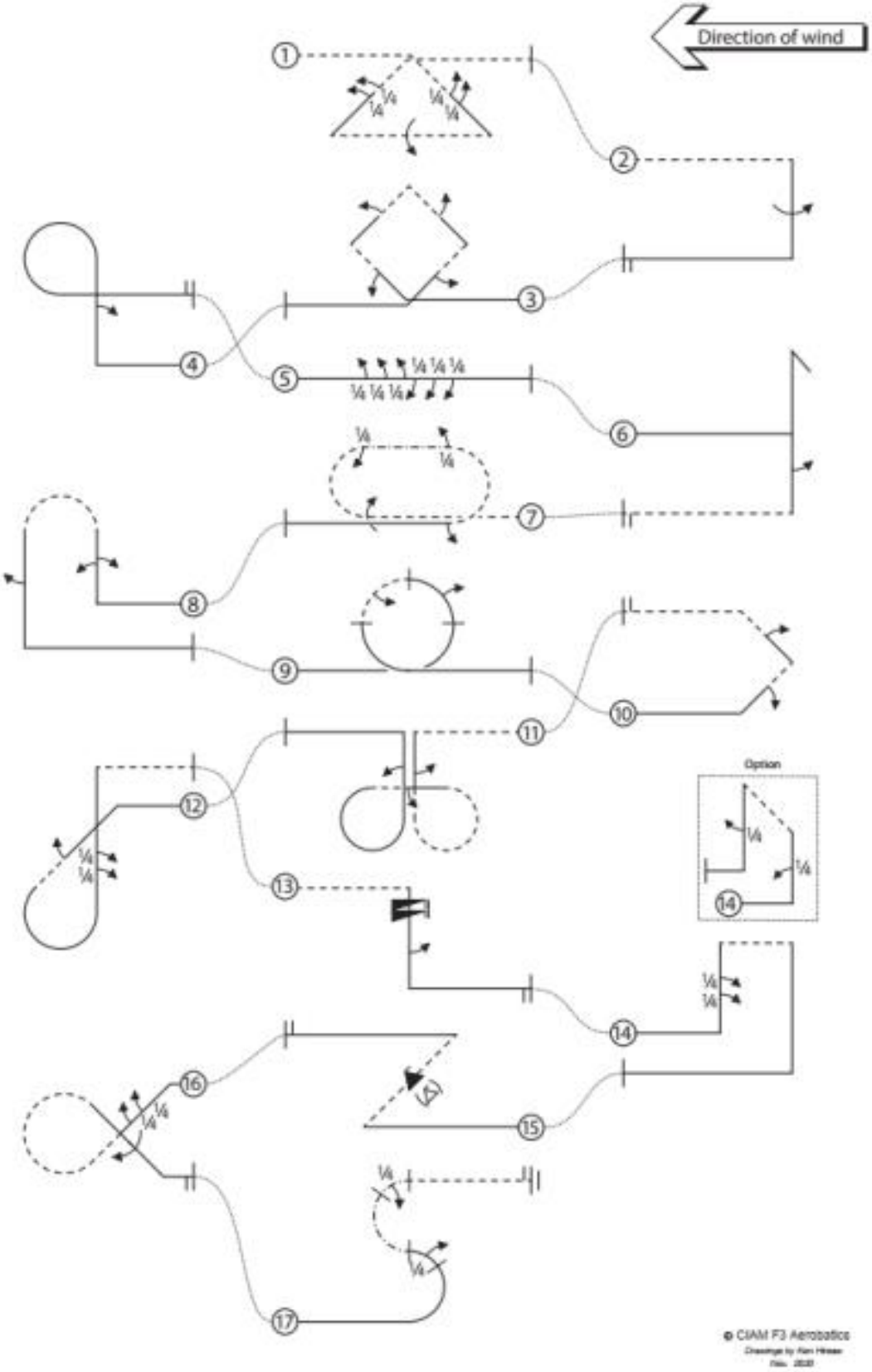
Detalle Gamas por Categoría con vigencia 1 de enero de 2024:

CATEGORÍAS FAI F3A y PRELIMINAR

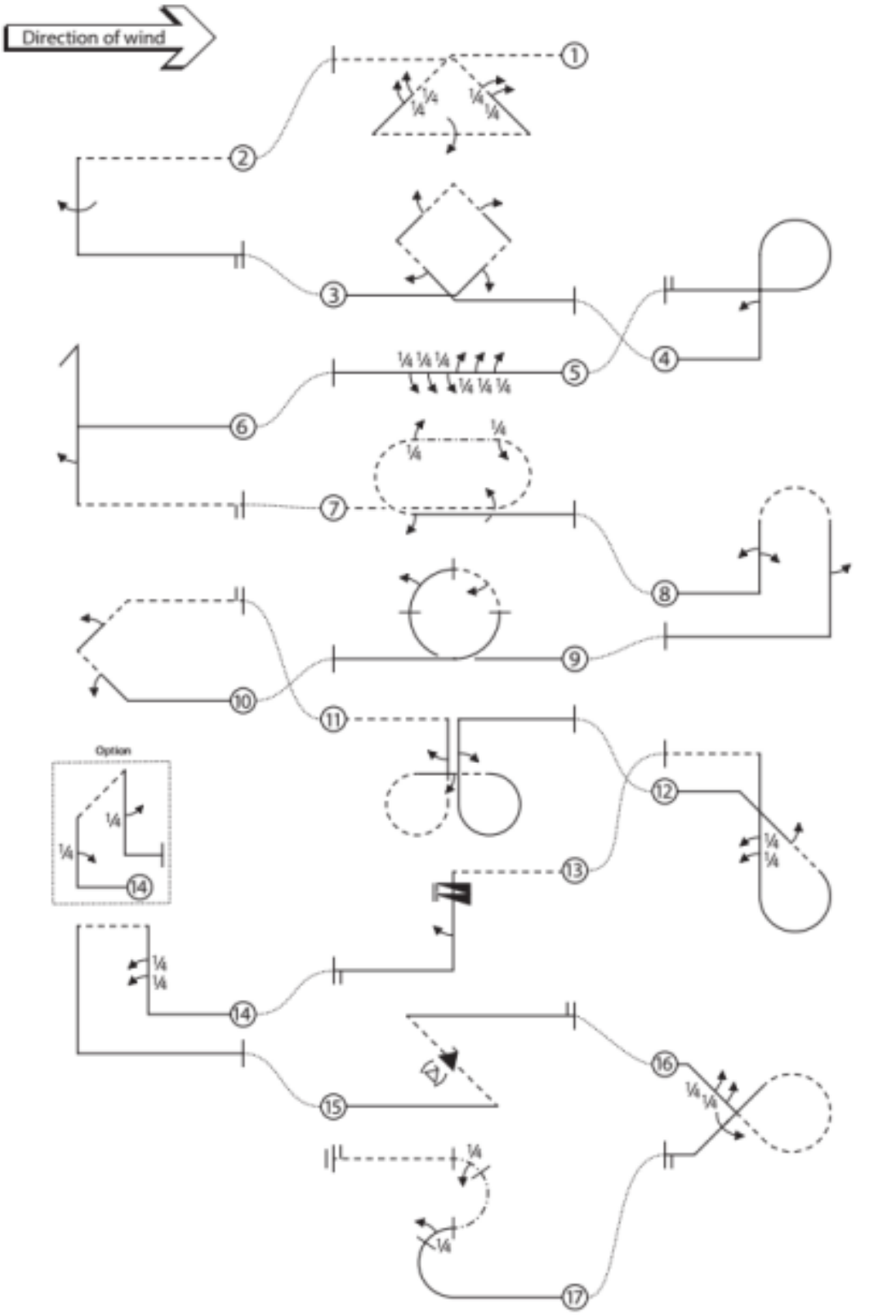
PRELIMINARY SCHEDULE P-25 (2024-2025)

N.º Maniobra	Descripción	Factor K
P-25.01	Loop Triangular desde arriba, entrada invertida, dos x ¼ roll, roll completo, dos x ¼ roll, salida invertida.	K 3
P-25.02	½ Loop cuadrado con 1 roll.	K 2
P-25.03	Loop cuadrado con esquinas, ½ rolles en los lados.	K 5
P-25.04	Fig. 9 con ½ roll subiendo.	K 3
P-25.05	Combinación de rolles: 3 x ¼ y 3 x ¼ roll (opuestos).	K 4
P-25.06	Caída de ala: ½ roll bajando.	K 3
P-25.07	Doble Immelman: roll completo, ¼ roll, ¼ roll, ½ roll saliendo.	K 4
P-25.08	Joroba anterior: 2 x ½ rolles opuestos, ½ roll bajando.	K 3
P-25.09	Loop con 2 x ½ rolles integrados en los 180º superiores.	K 5
P-25.10	½ Loop cuadrado con esquinas con ½ rolles.	K 2
P-25.11	Medio Trébol: ½ roll, ½ roll, ½ roll.	K 5
P-25.12	Fig. ET inversa desde arriba: ½ roll y 2 x ¼ roll subiendo.	K 4
P-25.13	2 vueltas Spin invertido y ½ roll	K 3
P-25.14	Sombrero de copa con 2 x ¼ roll subiendo (opción ¼ roll en cada pata)	K 3
P-25.15	Fig. Z con 1 snap roll.	K 4
P-25.16	Cometa con 2 x ¼ roll y roll completo	K 3
P-25.17	Fig. S con ¼ roll int., ¼ roll int.	K 5
	Total K =	**61**

PRELIMINARY SCHEDULE P-25 (2024-2025)



PRELIMINARY SCHEDULE P-25 (2024-2025)



DESCRIPCIÓN DE EJECUCIÓN MANIOBRAS P-25

P-25.1: Loop Triangular desde arriba, entrada invertida, dos x ¼ roll, roll completo, dos x ¼ roll, salida invertida.

Desde invertido, realice 1/8 de loop hasta lograr una línea de 45º descendente, realizar consecutivamente 2 x ¼ roll, empujar 3/8 de loop, realice un roll completo, empuje 3/8 de loop hasta lograr una línea de 45º ascendente, realice consecutivamente 2 x ¼ roll, realice 1/8 de loop, salga invertido.

P-25.02: ½ Loop cuadrado con 1 roll.

Desde invertido, realice ¼ de loop hacia una línea vertical descendente, realice un roll, realice ¼ loop, salida recta y nivelada.

P-25.03: Loop cuadrado con esquinas, ½ rolles en los lados.

Realizar 1/8 de loop hasta lograr una línea a 45º ascendente, realice ½ roll, empuje a través de ¼ de loop hasta formar una línea ascendente de 45º, realice ½ roll, realice ¼ de loop hasta formar una línea descendente de 45º, realice ½ roll, empuje a través de ¼ de loop en una línea descendente de 45º, realice ½ roll, realice 1/8 de loop, salida recta y nivelada.

P25.04: Fig. 9 con ½ roll subiendo.

Desde recto y nivelado, realice ¼ de loop hacia una línea vertical ascendente, realice ½ roll, tire a través de ¾ de loop, salida recta y nivelada.

P-25.05: Combinación de rolles: 3 x ¼ y 3 x ¼ roll (opuestos).

Desde recto y nivelado, realice 3 x ¼ rolles consecutivos, seguidos de 3 x ¼ rolles consecutivos en dirección opuesta, salida recta y nivelada.

P-25.06: Caída de ala: ½ roll bajando.

Desde recto y nivelado, realice ¼ de loop hacia una línea vertical ascendente, realice una caída de ala hacia una línea vertical descendente, realice ½ roll, Empuje a través de ¼ de loop, salida invertida.

P-25.07: Doble Immelman: roll completo, ¼ roll, ¼ roll, ½ roll saliendo.

Desde invertido, realice un roll completo, empuje a través de ½ loop, realice ¼ roll hacia un vuelo en filo de cuchillo, realice ¼ roll (de vuelta hacia vuelo normal), empuje a través de ½ loop, realizar medio roll, salida recta y nivelada.

P-25.08: Joroba anterior: 2 x ½ rolles opuestos, ½ roll bajando.

Desde recto y nivelado, realice ¼ de loop hacia una línea vertical ascendente, realice consecutivamente 2 x ½ rolles en sentido opuesto, empuje a través de ½ loop hacia una línea vertical descendente, realice ½ roll, tire a través de ¼ de loop, salida recta y nivelada.

P-25.09: Loop con 2 x ½ rolles integrados en los 180º superiores.

Desde recto y nivelado, realice un loop mientras integra ½ roll en los segundos 90º y otro ½ roll en dirección opuesta en los terceros 90º, salida recta y nivelada.

P-25.10: ½ Loop cuadrado con esquinas con ½ rolles.

Desde recto y nivelado, realice ¼ de loop hacia una línea ascendente de 45º, realice ½ roll, empujar a través de ¼ de loop hacia una línea ascendente de 45º, realice ½ roll, realice 1/8 de loop, salida invertida.

P-25.11: Medio Trébol: ½ roll, ½ roll, ½ roll.

Desde invertido, realice ¼ de loop hacia una línea vertical descendente, realice ½ roll, empuje a través de ¾ de loop hacia una línea horizontal, realice ½ roll, realice ¾ de loop hasta formar una línea vertical ascendente, realizar ½ roll, Empuje a través de ¼ de loop y salga en posición normal.

P-25.12: Fig. ET inversa desde arriba: ½ roll y 2 x ¼ roll subiendo.

Desde arriba, empuje a través de 1/8 de loop hacia una línea descendente de 45º, realice ½ roll, realice 5/8 de loop hacia una línea vertical ascendente, realice consecutivamente 2 x ¼ roll, tire a través de ¼ de loop, salida invertida.

P-25.13. 2 vueltas Spin invertido y ½ roll

Desde invertido, realice un spin invertido de dos vueltas, realiza una línea vertical descendente, realice ½ roll, realice ¼ de loop y salga en posición normal.

P-25.14: Sombrero de copa con 2 x ¼ roll subiendo (opción ¼ roll en cada pata)

Desde recto y nivelado, realice ¼ de loop hasta formar una línea vertical ascendente, realice consecutivamente 2 x ¼ roll, realice ¼ de loop hasta formar una línea horizontal, realice ¼ de loop hacia una línea vertical descendente, realice ¼ de loop y salga en posición normal.

Opción: Desde recto y nivelado, realice ¼ de loop hasta formar una línea vertical ascendente, realice ¼ roll, realice ¼ de loop hasta formar una línea horizontal (cabina adentro), realice ¼ de loop hacia una línea vertical descendente, realice ¼ roll, realice ¼ de loop y salga en posición normal.

P-25.15: Fig. Z con 1 snap roll.

Desde recto y nivelado, realice 3/8 de loop hasta formar una línea ascendente de 45º, realice un snap roll, empuje a través de 3/8 de loop y salga en posición normal.

P-25.16: Cometa con 2 x ¼ roll y roll completo

Desde recto y nivelado, empuja a través de 1/8 de loop hacia una línea descendente de 45º, realice consecutivamente dos x ¼ rolles, empuje a través de ¾ de loop hacia una línea descendente de 45º, realice 1 roll, realice 1/8 de loop hasta salir en posición normal.

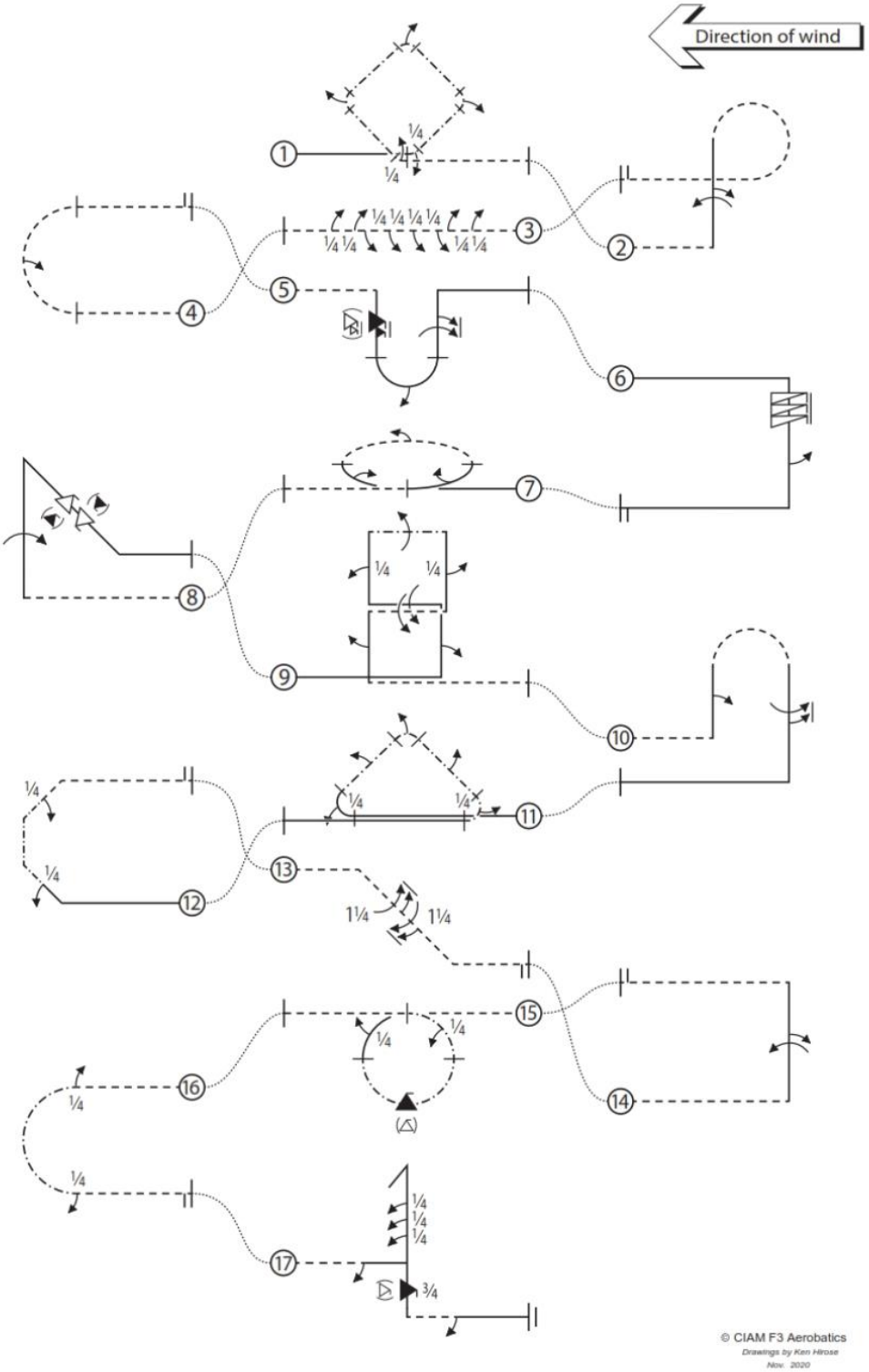
P-25.17: Fig. S con ¼ roll int., ¼ roll int.

Desde recto y nivelado, realice ½ loop mientras integra ¼ de roll en los 45º superiores, realice ½ loop en filo de cuchillo mientras integra ¼ de roll en los 45º superiores, salida invertida.

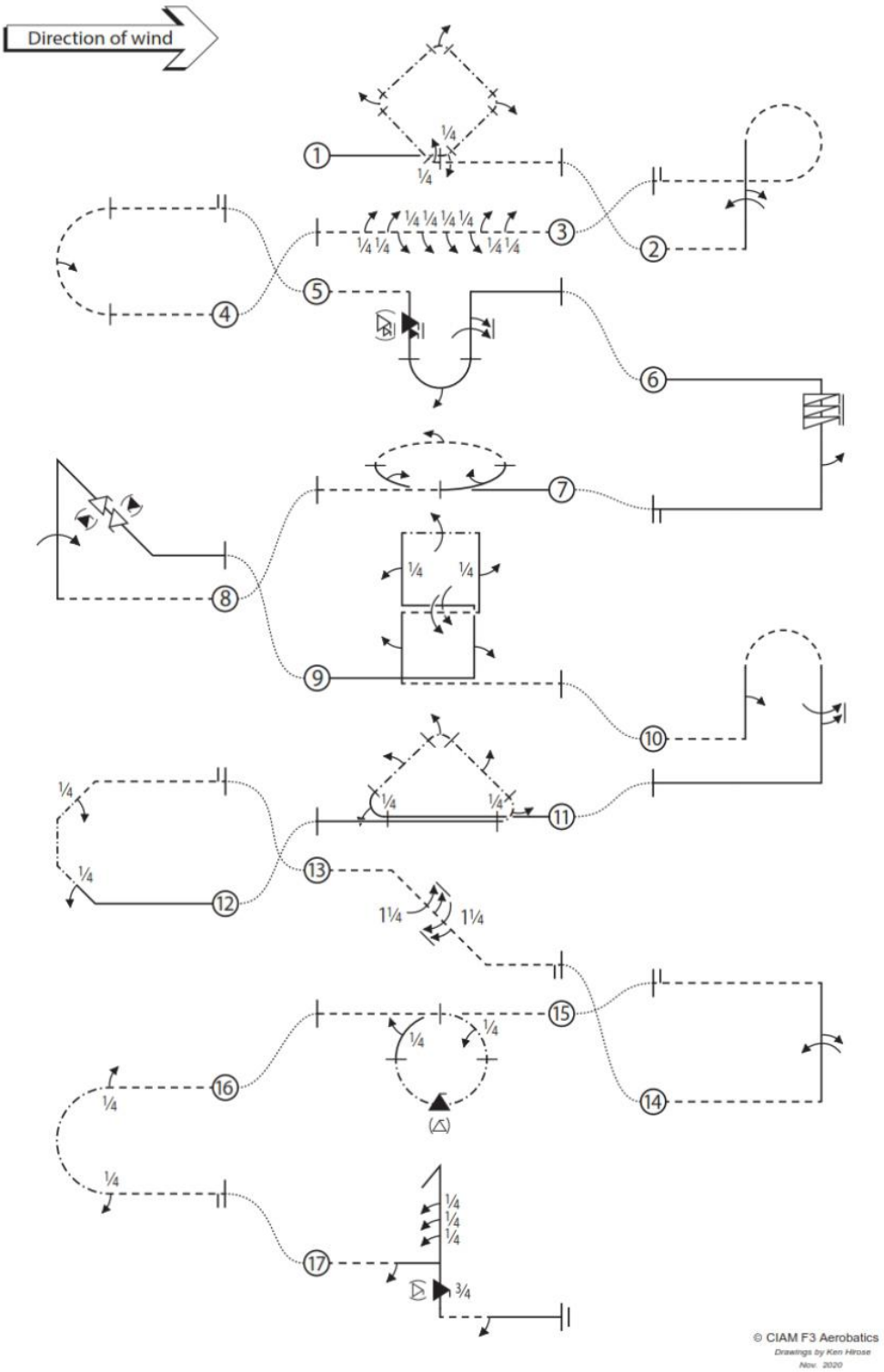
FINALS SCHEDULE F-25 (2024-2025)

N.º Maniobra	Descripción	Factor K
F-25.01	Loop cuadrado con esquinas ¼ roll integrado, ½ roll integrado, ½ roll integrado, ½ roll integrado, ¼ roll integrado, salida invertida.	K 4
F-23.02	Fig. 9: roll completo y ½ roll opuesto en subida.	K 3
F-23.03	Combinación de roles: 2 x ¼, 4 x ¼ en dirección opuesta, 2 x ¼ en dirección opuesta.	K 4
F-23.04	Medio loop con ½ roll integrado.	K 4
F-23.05	Pull, Pull, Push Humpty Bump: 1 ½ snap bajando, ½ roll integrado, 1 ½ roll subiendo.	K 5
F-23.06	Spin de 3 vueltas con ½ roll.	K 3
F-23.07	Circulo rolado, con ½ roll, ½ roll y ½ roll en direcciones opuestas.	K 5
F-23.08	Aleta de Tiburón: roll completo subiendo, 2 snap rolles opuestos.	K 4
F-23.09	Ocho vertical cuadrado con ½ rolles en cada	K 5
F-23.10	Push, Push, Pull Humpty Bump con ½ roll subiendo, 1 ½ roll bajando.	K 3
F-23.11	Triangulo en filo de cuchillo con ¼ roll integrado, ½ roll, ¼ roll integrado, ½ roll y ¼ roll integrado.	K 5
F-23.12	Medio Loop cuadrado de 8 lados con ¼ roll y ¼ roll.	K 3
F-23.13	Bajada a 45º con 1 ¼ roll y 1 ¼ roll en direcciones opuestas.	K 4
F-23.14	Medio loop cuadrado con 1 roll y ½ roll en dirección opuesta.	K 3
F-23.15	Avalancha (desde arriba) con ¼ roll integrado, snap roll, ¼ roll integrado.	K 6
F-23.16	S partida en filo de cuchillo con ¼ roll y ¼ roll.	K 4
F-23.17	Caída de ala con ½ roll, 3 x ¼ roll, ¾ snap roll y ½ roll.	K 5
	Total K =	**70**

FINAL SCHEDULE F-25 (2024-2025)



FINAL SCHEDULE F-25 (2024-2025)



DESCRIPCIÓN DE EJECUCIÓN MANIOBRAS F-23

F-25.01: Loop cuadrado con esquinas ¼ roll integrado, ½ roll integrado, ½ roll integrado, ½ roll integrado, ¼ roll integrado, salida invertida.

Desde recto y nivelado, realice 1/8 de loop con ¼ roll integrado hacia una línea ascendente de 45º en filo de cuchillo, realice ¼ de loop con ½ roll integrado hacia una línea ascendente de 45º en filo de cuchillo, realice ¼ de loop con ½ roll integrado hacia una línea descendente de 45º en filo de cuchillo, realice ¼ de loop con ½ roll integrado hacia una línea descendente de 45º en filo de cuchillo, realice 1/8 de loop con ¼ roll integrado, salida invertida.

F-25.02: Fig. 9: roll completo y ½ roll opuesto en subida.

Desde invertido, empuje a través de ¼ de loop hacia una línea vertical ascendente, realice consecutivamente 1 roll completo, seguido de ½ roll en la dirección opuesta, empuje a través de ¾ de loop. Salida invertida.

F-25.03: Combinación de roles: 2 x ¼, 4 x ¼ en dirección opuesta, 2 x ¼ en dirección opuesta.

Desde invertido, realice consecutivamente 2 x ¼ roll, 4 x ¼ rolles consecutivos en dirección opuesta, 2 x ¼ rolles consecutivos en dirección opuesta, salida invertida.

F-25.04: Medio loop con ½ roll integrado

Desde invertido, empuje a través de ½ loop con ½ roll integrado, salida invertida.

F-25.05: Pull, Pull, Push Humpty Bump: 1 ½ snap bajando, ½ roll integrado, 1 ½ roll subiendo.

Desde invertido, realice ¼ de loop hacia una línea vertical descendente, realice 1 ½ snap roll, realice ½ loop con ½ roll integrado hacia una línea vertical ascendente, realice 1 ½ roll en subida, empuje a través de ¼ loop, salida normal.

F-25.06: Spin de 3 vueltas con ½ roll.

Desde recto y nivelado, realice un spin de tres vueltas, realice una línea vertical descendente, realice ½ roll, realice ¼ de loop. salida recta y nivelada.

F-25.07: Circulo rolado, con ½ roll, ½ roll y ½ roll en direcciones opuestas.

Desde recto y nivelado, realice un círculo horizontal con ½ roll integrado en los primeros 90º, ½ roll en dirección opuesta integrado en los siguientes 180º, ½ roll en dirección opuesta integrado en los últimos 90º, salida invertida. ***Nota: El primer roll va hacia el interior.***

F-25.08: Aleta de Tiburón: roll completo subiendo, 2 snap rolles opuestos.

Desde invertido, empuje a través de ¼ de loop hacia una línea vertical ascendente, realice un roll completo, realice 3/8 de loop hacia una línea descendente de 45º, realice consecutivamente dos snap rolls en direcciones opuestas, tire a través de 1/8 de loop. Salida normal.

F-25.09: Ocho vertical cuadrado con ½ rolles en cada
Desde recto y nivelado, realice ¼ de loop hacia una línea vertical ascendente, realice ½ roll, realice ¼ de loop, 1 roll, realice ¼ de loop hacia una línea vertical ascendente, realice ¼ de roll, realice ¼ loop en filo de cuchillo (hacia el centro), realice un roll, realice ¼ de loop en filo de cuchillo hacia una línea vertical descendente, realice ¼ de roll, realice ¼ de loop, 1 roll, ¼ de loop hacia una línea vertical descendente, realice ½ roll, ¼ de loop. salida invertida.

F-25.10: Push, Push, Pull Humpty Bump con ½ roll subiendo, 1 ½ roll bajando.
Desde invertido, empuje a través de ¼ de loop hacia una línea vertical ascendente, realice ½ roll, empuje a través de ½ roll hacia una línea vertical descendente, realice 1 ½ roll, realice ¼ de loop. Salida normal.

F-25.11: Triangulo en filo de cuchillo con ¼ roll integrado, ½ roll, ¼ roll integrado, ½ roll y ¼ roll integrado.

Desde recto y nivelado, realice 3/8 de loop con ¼ roll integrado hacia una línea ascendente de 45º en filo de cuchillo, realice ½ roll, realice ¼ de loop en filo de cuchillo con medio roll integrado hacia una línea descendente a 45º, realice ½ roll, realice 3/8 de loop en filo de cuchillo con ¼ roll integrado, salida normal.

F-25.12: Medio Loop cuadrado de 8 lados con ¼ roll y ¼ roll.

Desde recto y nivelado, realice 1/8 de loop hacia una línea ascendente de 45º, realice ¼ roll, realice 1/8 de loop en filo de cuchillo hasta formar una línea ascendente vertical, realice 1/8 de loop en filo de cuchillo hasta formar una línea ascendente de 45º, realice ¼ roll, realice 1/8 de loop. salida invertida.

F-25.13: Bajada a 45º con 1 ¼ roll y 1 ¼ roll en direcciones opuestas.

Desde invertido, realice 1/8 de loop hacia una línea descendente de 45º, realice consecutivamente 1 ¼ roll y 1 ¼ roll en direcciones opuestas, empuje a través de 1/8 de loop. salida invertida.

F-25.14: Medio loop cuadrado con 1 roll y ½ roll en dirección opuesta.

Desde invertido, realice ¼ de loop hacia una línea vertical ascendente, realice consecutivamente 1 roll y ½ roll en dirección opuesta, realice ¼ de loop. salida invertida.

F-25.15: Avalancha (desde arriba) con ¼ roll integrado, snap roll, ¼ roll integrado.

Desde invertido, realice ¼ de loop mientras realiza ¼ roll integrado en los primeros 90º, realice un snap roll en la parte inferior del loop, realice ¼ roll integrado en los últimos 90º del loop, salida invertida

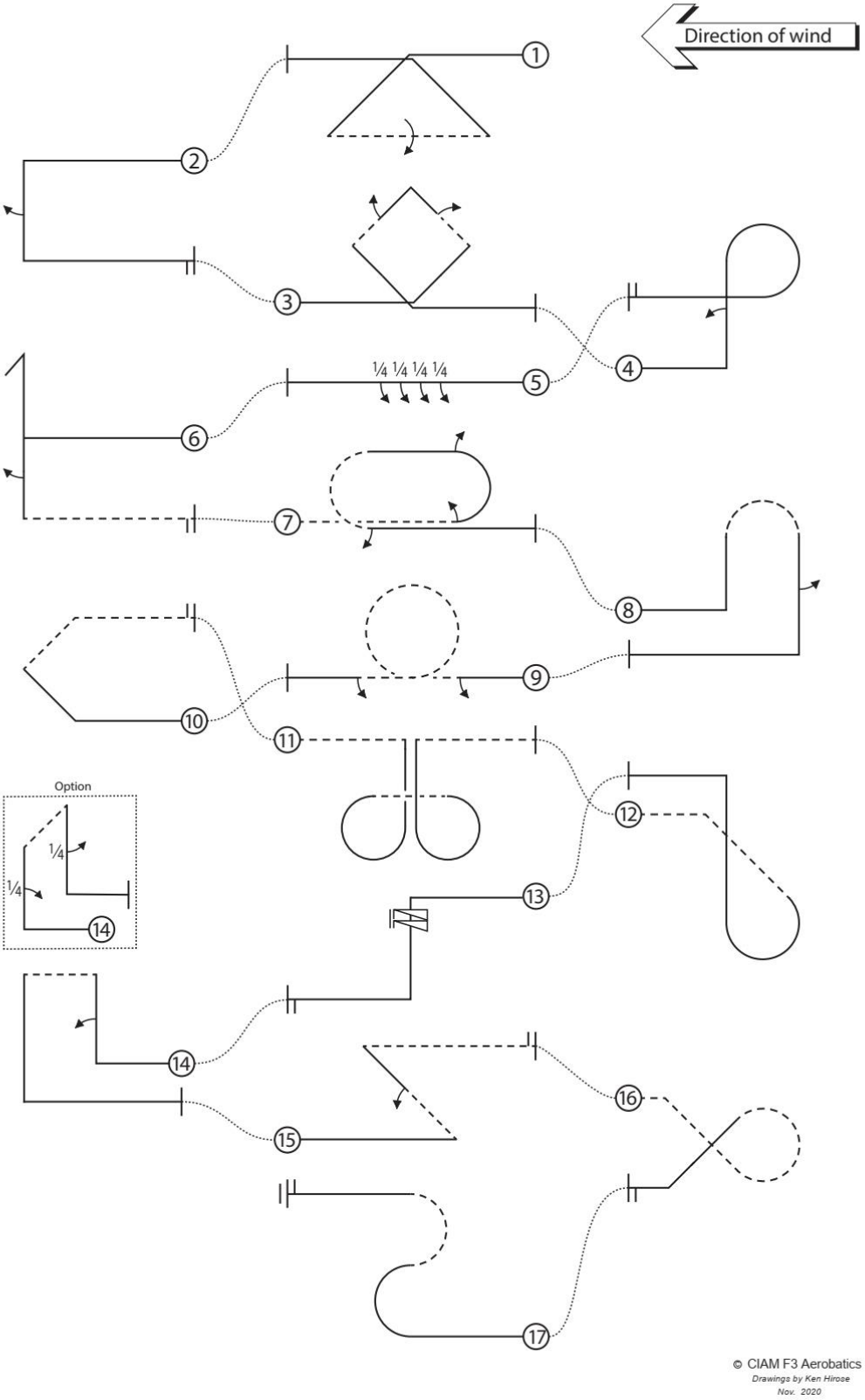
F-25.16: S partida en filo de cuchillo con ¼ roll y ¼ roll.

Desde invertido, realice ¼ roll, inmediatamente realice ½ loop hacia abajo, inmediatamente realice ¼ roll. salida invertida.

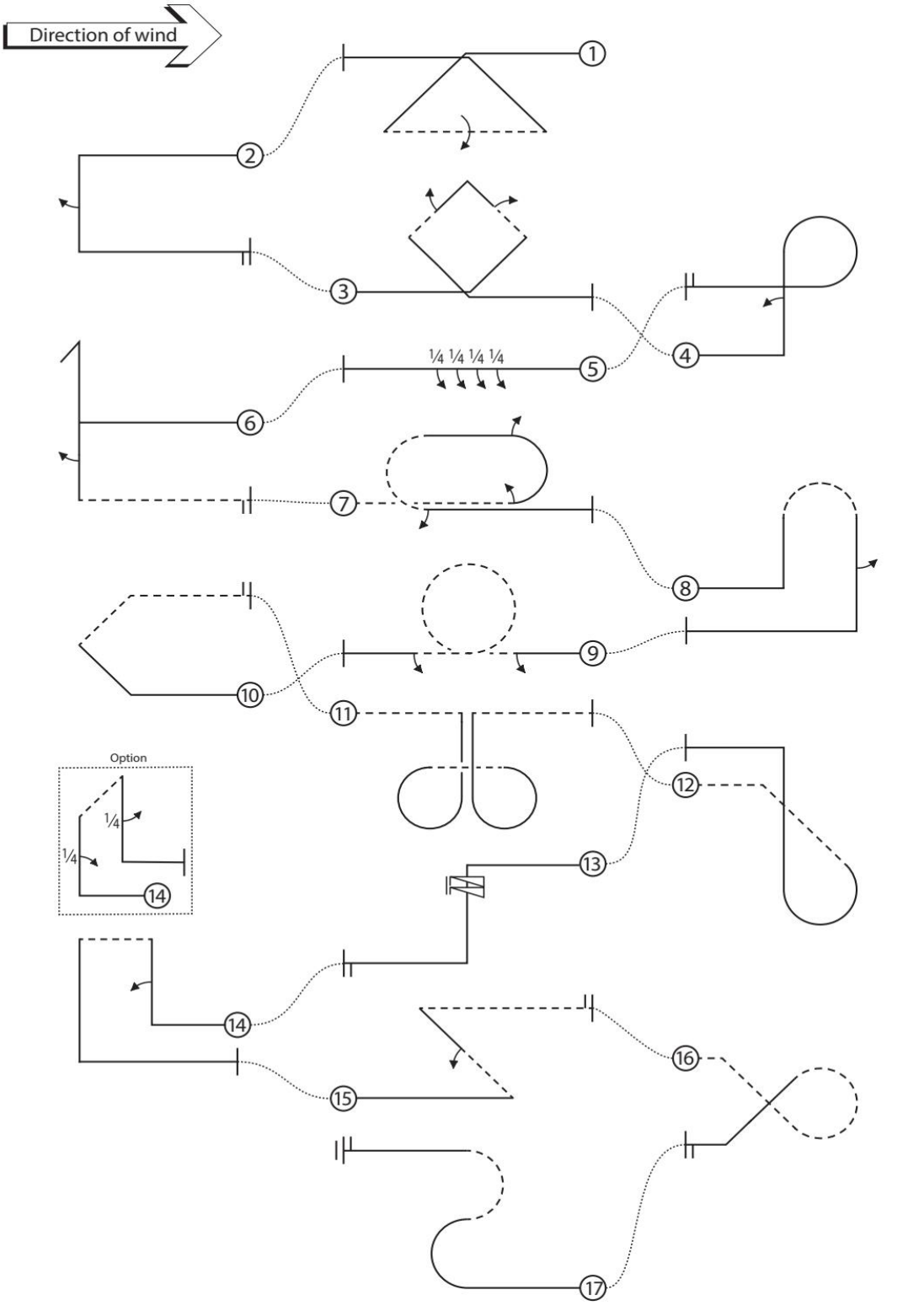
F-25.17: Caída de ala con ½ roll, 3 x ¼ roll, ¾ snap roll y ½ roll.
Desde invertido, realice ½ roll, realice ¼ de loop hacia una línea vertical ascendente, realice 3 x ¼ rolles consecutivos, realice una caída de ala hacia una línea vertical descendente, realice ¾ de snap roll, realice ¼ de loop, realice ½ roll. Salda normal. ***Nota: La salida comienza después del ½ roll.***

GAMA CATEGORÍA PROMOCIONAL

ADVANCED SCHEDULE A-25 (2024-2025)



ADVANCED SCHEDULE A-25 (2024-2025)



© CIAM F3 Aerobatics
Drawings by Ken Hirose
Nov. 2020

ADVANCED SCHEDULE A-25 (2024-2025)

N.º Maniobra	Descripción	Factor K
A-25.01	Loop Triangular desde arriba con roll completo en la base.	K 3
A-25.02	½ Loop cuadrado con ½ roll.	K 2
A-25.03	Loop cuadrado con esquinas, ½ rolles en los lados 2 y 3.	K 4
A-25.04	Fig. 9 con ½ roll subiendo.	K 3
A-25.05	Roll de 4 tiempos (4 x ¼).	K 4
A-25.06	Caída de ala: ½ roll bajando.	K 3
A-25.07	Doble Immelman: ½ roll, ½ roll, ½ roll saliendo.	K 4
A-25.08	Joroba anterior con ½ roll bajando.	K 2
A-25.09	Loop: ½ roll entrando, ½ roll saliendo.	K 3
A-25.10	½ Loop cuadrado con esquinas.	K 2
A-25.11	Medio Trébol de 4 hojas.	K 5
A-25.12	Fig. ET inversa desde arriba.	K 3
A-25.13	2 vueltas Spin.	K 3
A-25.14	Sombrero de copa con ½ roll subiendo (opción ¼ roll en cada pata).	K 3
A-25.15	Fig. Z con ½ roll.	K 4
A-25.16	Cometa.	K 3
A-25.17	Fig. S.	K 3
	Total K =	**54**

DESCRIPCIÓN DE MANIOBRAS:

ADVANCED SCHEDULE A-25 (2024-2025)

A-25.01 - **Loop Triangular desde arriba con roll completo en la base.**

Desde recto y nivelado, realice 1/8 de loop hasta lograr una línea de 45º descendente, empujar 3/8 de loop, realice un roll completo, empuje 3/8 de loop hasta lograr una línea de 45º ascendente, realice 1/8 de loop, salida normal.

A-25.02 - **Medio Loop Cuadrado con ½ roll.**

Desde recto y nivelado, realice ¼ de loop hacia una línea vertical descendente, realice ½ roll, realice ¼ loop, salida recta y nivelada.

A-25.03 - **Loop cuadrado con esquinas, ½ rolles en los lados 2 y 3.**

Realizar 1/8 de loop hasta lograr una línea a 45º ascendente, realice ¼ de loop hasta formar una línea ascendente de 45º, realice ½ roll, empuje hasta realizar ¼ de loop y formar una línea descendente de 45º, realice ½ roll, realice ¼ de loop hacia una línea descendente de 45º, realice 1/8 de loop, salida recta y nivelada.

A-25.04 - **Fig. 9 con ½ roll subiendo.**

Desde recto y nivelado, realice ¼ de loop hacia una línea vertical ascendente, realice ½ roll, tire a través de ¾ de loop, salida recta y nivelada.

A-25.05 - **Roll de 4 tiempos.**

Desde recto y nivelado, realice 4 x ¼ rolles consecutivos, salida recta y nivelada.

A-25.06 - **Caída de ala: ½ roll bajando..**

Desde recto y nivelado, realice ¼ de loop hacia una línea vertical ascendente, realice una caída de ala hacia una línea vertical descendente, realice ½ roll, Empuje a través de ¼ de loop, salida invertida.

A-25.07 - **Doble Immelman: ½ roll, ½ roll, ½ roll saliendo.**

Desde invertido, realice ½ roll, realice ½ loop, realice ½ roll (de vuelta hacia vuelo normal), empuje a través de ½ loop, realizar medio roll, salida recta y nivelada.

A-25.08 - **Joroba anterior con ½ roll bajando.**

Desde recto y nivelado, realice ¼ de loop hacia una línea vertical ascendente, empuje a través de ½ loop hacia una línea vertical descendente, realice ½ roll, tire a través de ¼ de loop, salida recta y nivelada.

A-25.09 - Loop: ½ roll entrando, ½ roll saliendo.

Desde recto y nivelado, realice ½ roll, empuje para realizar un loop completo, realice ½ roll, salida recta y nivelada.

A-25.10 - **½ Loop cuadrado con esquinas.**

Desde recto y nivelado, realice ¼ de loop hacia una línea ascendente de 45º, realice ¼ de loop hacia una línea ascendente de 45º, realice ½ roll, empuje hasta realizar 1/8 de loop, salida normal.

A-25.11. - **Medio Trébol de 4 hojas.**

Desde invertido, realice ¼ de loop hacia una línea vertical descendente, realice ¾ de loop hacia una línea horizontal, realice ¾ de loop hasta formar una línea vertical ascendente, tire a través de ¼ de loop. Salida invertida.

A-25.12 - Fig. ET inversa desde arriba.

Desde invertido, tire a través de 1/8 de loop hacia una línea descendente de 45º, realice 5/8 de loop hacia una línea vertical ascendente, empuje a través de ¼ de loop, salida recta y nivelada.

A-25.13 - 2 vueltas Spin.

Desde recto y nivelado, realice un spin de dos vueltas, realiza una línea vertical descendente, realice ¼ de loop y salga en posición normal.

A-25.14 - **Sombrero de copa con ½ roll subiendo.**

Desde recto y nivelado, realice ¼ de loop hasta formar una línea vertical ascendente, realice ½ roll, realice ¼ de loop hasta formar una línea horizontal, realice ¼ de loop hacia una línea vertical descendente, realice ¼ de loop y salga en posición normal.

Opción: Desde recto y nivelado, realice ¼ de loop hasta formar una línea vertical ascendente, realice ¼ roll, realice ¼ de loop hasta formar una línea horizontal (cabina adentro), realice ¼ de loop hacia una línea vertical descendente, realice ¼ roll, realice ¼ de loop y salga en posición normal.

A-25.15 - **Fig. Z con ½ roll.**

Desde recto y nivelado, realice 3/8 de loop hasta formar una línea ascendente de 45º, realice ½ roll, realice 3/8 de loop. Salida invertida.

A-25.16 - Cometa.

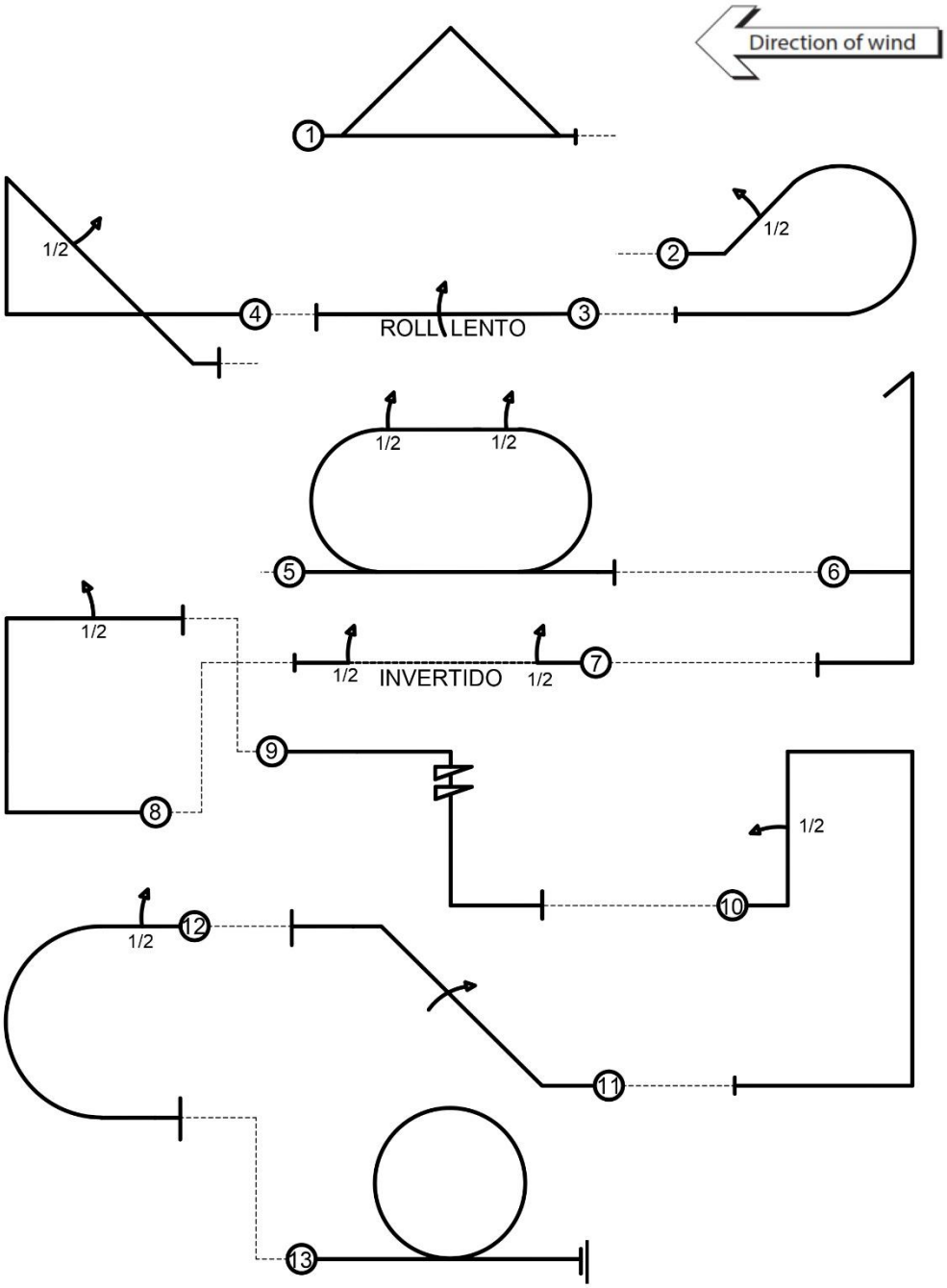
Desde invertido, tire a través de 1/8 de loop hacia una línea descendente de 45º, empuje a través de ¾ de loop hacia una línea descendente de 45º, realice 1/8 de loop hasta salir en posición normal.

A-25.17 - **Fig. S.**

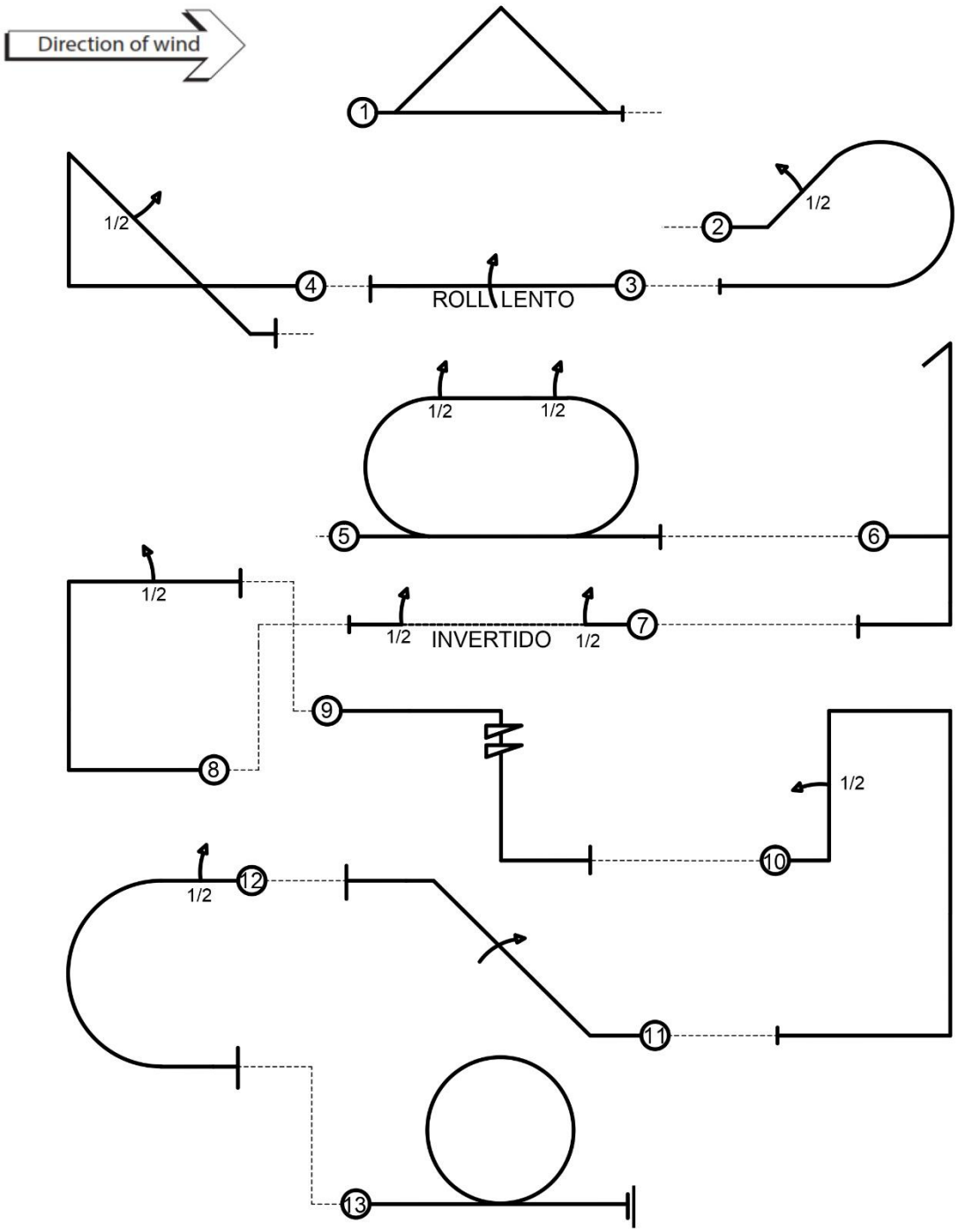
Desde recto y nivelado, realice ½ loop, inmediatamente empuje a través de ½ loop, salida recta y nivelada.

GAMA ELEMENTAL (2024-2025)

ELEMENTAL SCHEDULE E-25 (2024-2025)



ELEMENTAL SCHEDULE E-25 (2024-2025)



GAMA ELEMENTAL (2024-2025)

N.º Maniobra	Descripción	Factor K
E-25.01	Loop Triangular.	K 3
E-25.02	½ Ocho cubano reverso.	K 2
E-25.03	Roll lento.	K 3
E-25.04	Aleta de tiburón con ½ roll en bajada.	K 3
E-25.05	Doble Immelman.	K 4
E-25.06	Caída de ala.	K 3
E-25.07	Vuelo invertido.	K 3
E-25.08	½ Loop cuadrado con ½ roll.	K 2
E-25.09	2 vueltas Spin.	K 4
E-25.10	Sombrero de copa con ½ roll en subida.	K 3
E-25.11	Subida a 45° con 1 roll.	K 5
E-25.12	S partida con ½ roll.	K 2
E-25.13	Looping.	K 3
	Total K =	**40**

DESCRIPCIÓN DE MANIOBRAS

ELEMENTAL SCHEDULE E-25 (2024-2025)

E-25.01- Loop Triangular:

Desde recto y nivelado, realice 3/8 de loop hasta lograr una línea de 45º ascendente, tire hasta lograr 3/8 de loop hasta lograr una línea de 45º descendente, realice nuevamente 3/8 de loop hasta volver a la línea de vuelo. salida normal.

E-25.02- ½ Ocho cubano reverso.

Desde recto y nivelado, realice 1/8 Loop hasta lograr una línea ascendente de 45 °, realice ½ Roll, luego realice 5/8 de Loop hasta volver a la línea de vuelo. Salida normal

E-25.03- Roll lento.

Desde la posición horizontal, realice un Roll Lento completo. Salida normal.

Nota: El Roll debe ser ejecutado de tal manera que demuestre a los Jueces un Roll Lento, el paso por la posición invertida deberá quedar al Centro de la Caja de Vuelo.

E-25.04- Aleta de tiburón con ½ roll en bajada.

Desde recto y nivelado, realice ¼ de Loop hacia una línea vertical ascendente, realice 3/8 de loop hacia una línea de 45º descendente, realice ½ Roll, tire hacia 1/8 de loop hasta volver a la línea de vuelo. Salida normal.

E-25.05- Doble Immelman.

Desde la posición horizontal, realice ½ Loop, realice ½ roll, realice nuevamente ½ roll, tire hasta lograr ½ loop. Salida normal.

E-25.06- Caída de Ala:

Desde la posición horizontal, tire hacia ¼ de Loop hacia una línea vertical ascendente, realice una Caída de Ala (giro en pérdida 180º) hacia una línea vertical descendente, realice ¼ Loop. Salida normal.

E-25.07- Vuelo Invertido.

Desde recto y nivelado, realice ½ Roll, vuele invertido por un lapso de tiempo que demuestre a los Jueces un trayecto de vuelo invertido de aproximadamente unos 3 (tres) segundos, realice ½ Roll, salga en posición normal.

Nota: El ½ Roll de Entrada y Salida al vuelo invertido, deben quedar CENTRADOS CON EL Centro de la Caja de Vuelo.

E-25.08- Medio Loop cuadrado con ½ roll.

Desde recto y nivelado, tire para lograr ¼ de Loop hacia una línea vertical ascendente, tire nuevamente hacia ¼ de loop, realice ½ roll. Salida normal.

E-25.09- Tirabuzón Normal 2 Vueltas.

Desde la posición horizontal, realice un Tirabuzón o Spin de 2 vueltas, tire hasta lograr ¼ de Loop, salga en posición normal.

E-25.10- Sombrero de copa con ½ roll en subida.

Desde la posición horizontal, realice ¼ de loop hacia una línea vertical ascendente, realice ½ Roll, tire para lograr ¼ de loop hacia una línea horizontal, realice ¼ de loop hasta lograr una línea vertical descendente, tire nuevamente hasta lograr ¼ de loop. Salida recta y nivelada.

E-25.11- Subida a 45º con 1 roll.

Desde la posición horizontal, realice 1/8 de loop hasta lograr una línea a 45º ascendente, realice 1 roll completo, empuje hacia 1/8 de loop hasta lograr una línea horizontal. Salida normal.

E-25.12- S partida con ½ roll.

Desde la posición horizontal, realice ½ roll, realice ½ loop. Salida normal.

E-25.13- Looping

Desde la posición horizontal, realice un Loop completo. salga en posición normal.

13. DE LOS ASCENSOS CATEGORÍAS ELEMENTAL y PROMOCIONAL:

- ELEMENTAL y PROMOCIONAL:

Cuando un Piloto obtenga un ***1° PUESTO*** *en un Concurso Nacional*, su ASCENSO a la Categoría Superior será OPCIONAL, permitiéndosele una Permanencia en la misma Categoría por el lapso de un 2 Años o bien que obtenga *2 Primeros Puestos en un Concurso Nacional Consecutivos o tres veces Alternadas*.

Cumplido el plazo estipulado su ASCENSO es OBLIGATORIO.

- PRELIMINAR:

Los Ascensos podrán ser Voluntarios, aunque no lo podrá concretar hasta el término delCalendario vigente, a los fines de no producir vaciamiento o incremento de algunas de las Categorías FAI (FAI y FAI PRELIMINAR)

OBSERVACIONES:

Cada Piloto de acuerdo a sus Capacidades de Vuelo podrá:

a) Optar por **ASCENSO VOLUNTARIO** a cualquier Categoría Superior.

b) Cada Piloto podrá ingresar en una Categoría en la que considere adecuada a su Nivel de Vuelo.

c) *Para el caso que la Persona/Piloto, dejase de volar en su Categoría por un lapso de más de 2 Años, su Situación de Ascenso vuele a Cero, pudiéndose incorporar a la Categoría que considere adecuada a su Nivel de Vuelo actual.*

14. DE LOS DESCENSOS de CATEGORÍA

Para el caso de que un Piloto decida realizar un Descenso de Categoría, podrá concretarlo una vez que termine el Calendario Anual de la Categoría Superior que estaba volando.

BORRADOR

FEDERACIÓN ARGENTINA DE AEROMODELISMO

COMISIÓN TÉCNICA F3A ARGENTINA