

**REAL FEDERACIÓN AERONÁUTICA ESPAÑOLA**  
**COMISIÓN TÉCNICA NACIONAL DE AEROSTACIÓN**



**REGLAMENTO PARA EVENTOS DE GLOBOS TIPO AX**  
**con Registradores GPS**

Versión 2009

Fecha efectiva: Abril 2009

---

COMISION TECNICA NACIONAL DE AEROSTACION  
Ctra. De la Fortuna, s/n.  
28044 MADRID

**SECCIÓN I – DETALLES DEL EVENTO.....1**

I. 1	TÍTULO .....	1
I. 2	APROBACIÓN (S1 ANEXO3 2).....	1
I. 3	ORGANIZACIÓN.....	1
I. 4	CORRESPONDENCIA.....	1
I. 5	PERSONAL.....	1
I. 6	LUGAR.....	1
I. 7	FECHAS .....	1
I. 8	FIANZA (S1 ANEXO3 8.3).....	1
I. 9	IDIOMA (GS 3.9.5) .....	2
I. 10	PARTICIPACIÓN (GS 3.6.1).....	2
I. 11	FECHA LÍMITE DE INSCRIPCIÓN .....	2
I. 12	RESPONSABILIDAD .....	2
I. 13	SEGURO .....	2

**SECCIÓN II - DETALLES DE LA COMPETICIÓN.....1**

II. 1	ÁREA DE COMPETICIÓN (7.1) .....	1
II. 2	FUERA DE LÍMITES (7.2) .....	1
II. 3	RELACIÓN DE PZs (7.3).....	1
II. 4	ÁREA(S) DE DESPEGUE COMÚN (9.1.1).....	1
II. 5	PUNTO(S) DE DESPEGUE COMÚN (9.1.2).....	1
II. 6	AUTORIZACIÓN DEL PROPIETARIO DEL TERRENO (9.3).....	1
II. 7	GANADO Y CULTIVOS (10.6).....	2
II. 8	NORMAS DE CIRCULACIÓN (10.11).....	2
II. 9	LEY DEL ESPACIO AÉREO (10.14).....	2
II. 10	PROCEDIMIENTO DE LLAMADA (10.15).....	2
II. 11	CENTRO DE UNA META (12.1).....	2
II. 12	METAS SELECCIONADAS POR UN COMPETIDOR (12.2).....	2
II. 13	UBICACIÓN DEL TABLÓN OFICIAL DE ANUNCIOS (5.10) .....	3
II. 14	HORARIO DE COMUNICACIONES (5.3).....	3
II. 15	HORARIO DE PUBLICACIONES EN EL ÚLTIMO DÍA DE VUELO (5.6.3).....	3
II. 16	TRIPULACIÓN (2.2.2) .....	3
II. 17	DETALLES PARA EL USO DE REGISTRADORES GPS (6) .....	3
II. 18	DETALLES PARA LAS LIMITACIONES DE TIEMPO (HORAS DE DESCANSO) (5.6) .....	3
II. 19	TAMAÑO DE LOS GLOBOS (3.3) .....	3
II. 20	ALTURA (14.6.4) .....	3
II. 21	ALTITUD DE PUNTUACIÓN 2D (12.21.3) .....	4

**SECCIÓN III - REGLAS.....1**

**CAPÍTULO 1 - OBJETIVOS.....1**

1.1	OBJETIVOS (S1 5.2) .....	1
1.2	DEFINICIÓN DE CAMPEÓN (S1 5.8) .....	1
1.3	INTERPRETACIÓN DEL TEXTO EN CASTELLANO .....	1
1.4	DOCUMENTACIÓN.....	1

**CAPÍTULO 2 - CONDICIONES DE ACEPTACIÓN.....2**

2.1	COMPETIDOR (GS 3.2.2, S1 5.5.5).....	2
2.2	DERECHOS DE REPRESENTACIÓN DEL COMPETIDOR (GS 3.7.2) .....	2
2.3	CUALIFICACIÓN (S1 5.6.4).....	2
2.4	LICENCIA DEPORTIVA (GS 8.1.2) .....	2
2.5	INSCRIPCIÓN .....	2
2.6	ACUSE DE RECIBO .....	2
2.7	ACEPTACIÓN DEL CÓDIGO DEPORTIVO, NORMAS Y REGLAMENTOS (GS 3.11.1) .....	2
2.8	RENUNCIA.....	2
2.9	RESPONSABILIDAD A TERCEROS .....	3
2.10	SEGURIDAD.....	3
2.11	RESPONSABILIDAD (S1 ANEXO3 3).....	3

2.12	CONDUCTA (S1 ANEXO3 4).....	3
<b>CAPÍTULO 3 - CALIFICACIÓN DE GLOBO .....</b>		<b>4</b>
3.1	DEFINICIÓN DE UN GLOBO (GS 2.2.1, 2.2.1.1, S1 2.1.1.2).....	4
3.2	COMBUSTIBLE .....	4
3.3	NOMINACIÓN DEL GLOBO .....	4
3.4	AERONAVEGABILIDAD (S1 5.5.3) .....	4
3.5	DAÑOS .....	4
3.6	CONTROLES DE VUELO AUTOMÁTICOS (S1 5.9.2) .....	4
3.7	ALTÍMETRO.....	4
3.8	NÚMEROS DE COMPETIDOR.....	5
3.9	BARQUILLA .....	5
3.10	RESCATE.....	5
<b>CAPÍTULO 4 - OFICIALES DEL CAMPEONATO.....</b>		<b>6</b>
4.1	DIRECTOR DEL EVENTO (GS 4.3.4.1).....	6
4.2	COMISARIOS (GS 4.3.4.2).....	6
4.3	FUNCIONES DEL JURADO (GS 4.3.1, 4.3.2, S1 5.10).....	6
4.4	OFICIAL DE SEGURIDAD (S1 5.11).....	6
<b>CAPÍTULO 5 - RECLAMACIONES Y PROTESTAS.....</b>		<b>7</b>
5.1	ASISTENCIA (S1 ANEXO3 7.1) .....	7
5.2	RECLAMACIÓN (GS 5.1.1, S1 ANEXO3 7).....	7
5.3	COMUNICACIÓN (S1 ANEXO3 7.7) .....	7
5.4	PUBLICACIÓN (S1 ANEXO3 7.7).....	7
5.5	PROTESTA (S1 ANEXO3 8).....	7
5.6	LÍMITES DE TIEMPO (GS 5.1.1, S1 ANEXO3 7).....	7
5.7	TRATAMIENTO DE LAS PROTESTAS (GS 4.3.2, 5.5).....	8
5.8	DEVOLUCIÓN DE LA FIANZA (GS 5.4.3, 5.4.4) .....	8
5.9	APROBACIÓN DE LAS PUNTUACIONES POR EL JURADO Y ENTREGA DE PREMIOS (GS 3.16.1) .....	8
5.10	TABLÓN OFICIAL DE ANUNCIOS.....	9
<b>CAPÍTULO 6 - REGISTRADORES GPS .....</b>		<b>10</b>
6.1	REGISTRADORES GPS.....	10
6.2	MANEJO DEL REGISTRADOR GPS .....	10
6.3	INFORME DE VUELO (FRF) .....	10
6.4	RESPONSABILIDAD .....	10
6.5	FALLO DEL REGISTRADOR GPS.....	10
<b>CAPÍTULO 7 - MAPAS.....</b>		<b>12</b>
7.1	ÁREA DE COMPETICIÓN .....	12
7.2	FUERA DE LÍMITES (OFB).....	12
7.3	ZONAS PROHIBIDAS (PZs).....	12
7.4	PZs VIGENTES .....	12
7.5	INFRACCIÓN DE PZ .....	12
7.6	MAPAS.....	12
7.7	TIERRA PLANA .....	13
7.8	COORDENADAS EN EL MAPA .....	13
7.9	GRADOS DE REFERENCIA .....	13
<b>CAPÍTULO 8 - PROGRAMAS, BRIEFINGS.....</b>		<b>14</b>
8.1	PROGRAMA DE PRUEBAS .....	14
8.2	PRUEBA VÁLIDA (S1 5.9.1) .....	14
8.3	SELECCIÓN DE PRUEBAS .....	14
8.4	PRUEBA MÚLTIPLE .....	14
8.5	MODIFICACIÓN DE LAS REGLAS (GS 3.9.1) .....	15
8.6	BRIEFING GENERAL (S1 ANEXO3 6).....	15
8.7	BRIEFING DE PRUEBAS .....	15
8.8	DATOS DE LAS PRUEBAS .....	15
8.9	BRIEFING SUPLEMENTARIO.....	16

**REGLAMENTO PARA EVENTOS DE GLOBOS TIPO AX CON REGISTRADORES GPS**

8.10	ENTRADA A LAS PRUEBAS.....	16
8.11	ENTRADA CON RETRASO.....	16
8.12	HORA OFICIAL.....	16
<b>CAPÍTULO 9 - PROCEDIMIENTOS DE DESPEGUE .....</b>		<b>17</b>
9.1	ÁREA(S) DE DESPEGUE COMÚN .....	17
9.2	ÁREAS DE DESPEGUE INDIVIDUAL .....	17
9.3	PERMISO DEL PROPIETARIO DEL TERRENO.....	17
9.4	VEHÍCULOS .....	17
9.5	VEHÍCULOS CON RETRASO.....	17
9.6	PREPARACIÓN DE LOS GLOBOS.....	18
9.7	INFLADO FRÍO.....	18
9.8	PUNTO DE SEÑALES.....	18
9.9	SEÑALES DE DESPEGUE.....	18
9.10	SISTEMA DE MEGAFONÍA.....	18
9.11	PERIODO DE DESPEGUE.....	19
9.12	TIEMPO SUFICIENTE.....	19
9.13	EXTENSIÓN DE TIEMPO .....	19
9.14	ORDEN DE DESPEGUE.....	19
9.15	PREPARADO PARA EL DESPEGUE .....	19
9.16	OBSTRUCCIÓN .....	19
9.17	PERMISO PARA DESPEGAR .....	20
9.18	PÉRDIDA DE CONTROL.....	20
9.19	DESPEGUE (S1 3.2.6.2, 3.2.6.6).....	20
9.20	DESPEGUE VÁLIDO .....	20
9.21	DESPEGUE ABORTADO .....	20
9.22	ABANDONO DEL ÁREA DE DESPEGUE .....	20
<b>CAPÍTULO 10 - REGLAS DE VUELO .....</b>		<b>21</b>
10.1	VELOCIDAD DE ASCENSO.....	21
10.2	VUELO IMPRUDENTE.....	21
10.3	ABANDONO DEL ÁREA DE META/DIANA.....	21
10.4	LANZAMIENTO DE OBJETOS .....	21
10.5	COMPORTAMIENTO .....	21
10.6	GANADO Y COSECHAS .....	21
10.7	PROPIETARIO DEL TERRENO .....	21
10.8	COLISIÓN .....	22
10.9	TRIPULACIÓN Y PASAJEROS .....	22
10.10	EQUIPO DE TIERRA .....	22
10.11	CONDUCCIÓN.....	22
10.12	DESEMBARQUE.....	22
10.13	ASISTENCIA.....	22
10.14	LEY DEL ESPACIO AÉREO.....	22
10.15	PROCEDIMIENTO DE LLAMADA .....	22
<b>CAPÍTULO 11 - ATERRIZAJES .....</b>		<b>23</b>
11.1	ATERRIZAJES.....	23
11.2	ATERRIZAJE LIBRE.....	23
11.3	ATERRIZAJE DE COMPETICIÓN.....	23
11.4	CONTACTO EN APROXIMACIÓN 1.....	23
11.5	CONTACTO EN APROXIMACIÓN 2.....	23
11.6	PERMISO PARA EL RESCATE .....	23
<b>CAPÍTULO 12 - META, TESTIGO, PUNTO DE RUTA.....</b>		<b>24</b>
12.1	META .....	24
12.2	META SELECCIONADA POR UN COMPETIDOR .....	24
12.3	DECLARACIONES DE LOS COMPETIDORES .....	24
12.4	LIMITACIONES DE SEGURIDAD (No UTILIZADO) .....	25
12.5	DIANA .....	25
12.6	TESTIGO .....	25
12.7	TESTIGOS A LA VISTA (NO UTILIZADO) .....	25

<b>REGLAMENTO PARA EVENTOS DE GLOBOS TIPO AX CON REGISTRADORES GPS</b>
------------------------------------------------------------------------

12.8	SUELTA DE TESTIGOS.....	25
12.9	LANZAMIENTO POR GRAVEDAD .....	25
12.10	LANZAMIENTO LIBRE DE TESTIGO .....	25
12.11	MARCA .....	26
12.12	MARCA OBSERVADA (NO UTILIZADO) .....	26
12.13	INTERFERENCIA CON UN TESTIGO .....	26
12.14	PERIODO DE BÚSQUEDA.....	26
12.15	TESTIGO PERDIDO .....	26
12.16	PERIODO DE PUNTUACIÓN.....	26
12.17	ÁREA DE PUNTUACIÓN .....	27
12.18	ESPACIO AÉREO DE PUNTUACIÓN .....	27
12.19	ÁREA DE MEDICIÓN .....	27
12.20	MARCA VÁLIDA .....	27
12.21	PUNTO DE RUTA .....	27
12.22	PUNTO DE RUTA VÁLIDO.....	28
12.23	OFICIALES DE MEDICIÓN.....	28
<b>CAPÍTULO 13 - PENALIZACIONES.....</b>		<b>29</b>
13.1	COMPORTAMIENTO ANTIDeportivo (GS 5.2).....	29
13.3	INFRACCIONES DE DISTANCIA.....	29
13.4	PUNTOS DE PENALIZACIÓN .....	29
13.5	PRUEBAS DE VIOLACIÓN DE REGLAS (S1 ANEXO3 8.9).....	29
<b>CAPÍTULO 14 - PUNTUACIONES.....</b>		<b>30</b>
14.1	RESULTADO .....	30
14.2	PUNTUACIÓN .....	30
14.3	PUBLICACIÓN DE PUNTUACIONES (S1 5.9.4) .....	30
14.4	ORDEN DE POSICIÓN .....	31
14.5	FÓRMULA DE PUNTUACIÓN .....	31
14.6	PRECISIÓN.....	32
14.7	MEDICIÓN (NO USADO).....	32
14.8	PUNTUACIONES TOTALES.....	32
<b>CAPÍTULO 15 -PRUEBAS.....</b>		<b>33</b>
15.1	META DEL PILOTO (PDG) .....	33
15.2	META DE LOS JUECES (JDG) .....	33
15.3	VALS DE CAVILACIÓN (HWZ) .....	33
15.4	FUERA DENTRO (FIN) .....	33
15.5	DENTRO FUERA (FON) .....	34
15.6	LA LIEBRE Y LOS GALGOS (HNH) .....	34
15.7	RASTREO Y CACERÍA (WSD) .....	34
15.8	GORDON BENNETT (GBM) .....	35
15.9	LLEGADA PUNTUAL (CRT).....	35
15.10	CARRERA A UN ÁREA (RTA).....	35
15.11	CODO (ELB) .....	35
15.12	ÁREA MÁXIMA (LRN).....	36
15.13	MÍNIMA DISTANCIA (MDT).....	36
15.14	VUELO MÁS CORTO (SFL) .....	36
15.15	MÍNIMA DISTANCIA ENTRE TESTIGOS (MDD) .....	36
15.16	MÁXIMA DISTANCIA EN UN TIEMPO (XDT) .....	37
15.17	MÁXIMA DISTANCIA (XDI).....	37
15.18	MÁXIMA DISTANCIA ENTRE TESTIGOS (XDD) .....	37
15.19	ÁNGULO (ANG) .....	37
15.20	FORMA 3D (3DT) .....	38
<b>ANEXO 1 – LISTADO DE ABREVIATURAS .....</b>		<b>39</b>

REGLAMENTO PARA EVENTOS DE GLOBOS TIPO AX CON REGISTRADORES GPS
-----------------------------------------------------------------

**Documentos relacionados con este reglamento (en su versión más actualizada):**

GS Código Deportivo, Sección General  
S1 Código Deportivo, Sección 1ª  
SOH Manual del Oficial de Seguridad  
COH Manual de Operaciones de Competición

**Nota:** Se proporcionan directrices para los desarrolladores de software y oficiales de puntuación en el Manual de Operaciones de Competición (COH). Por otra parte, la Guía de Penalizaciones del COH incluye fórmulas para calcular rápidamente las penalizaciones en el caso de infracciones relacionadas con los PZs.

## **SECCIÓN I – DETALLES DEL EVENTO**

### **I. 1 TÍTULO**

El Evento será conocido como:

*<\* Nombre del Evento \*>*

### **I. 2 APROBACIÓN (S1 Anexo3 2)**

Este evento *<\* **NO** ; **SÍ** \*>* está considerado como un evento de primera categoría aprobado por la Comisión Internacional de Aerostación (CIA) de la Federación Aeronáutica Internacional (FAI)

### **I. 3 ORGANIZACIÓN**

El Evento está organizado por:

*<\* Nombre de la Federación o los organizadores que actúan en su nombre \*>*

*<\* Federación Aeronáutica Española \*>*

### **I. 4 CORRESPONDENCIA**

Todas las inscripciones y correspondencia oficial deben dirigirse a:

*<\* Nombre, dirección, teléfono, e-mail... o Secretaria del Evento \*>*

*<\* Real Federación Aeronáutica Española*

*Ctra. De la Fortuna s/n*

*28044 MADRID*

### **I. 5 PERSONAL**

Director del Evento: *<\* Nombre \*>*

Director adjunto: *<\* Nombre \*>*

Oficial de seguridad: *<\* Nombre \*>*

Presidente del jurado: *<\* Nombre \*>*

### **I. 6 LUGAR**

El Evento tendrá lugar en:

*<\* Localización \*>*

### **I. 7 FECHAS**

El Evento se celebrará a partir del *<\* Fecha en la que se requiere que los competidores estén presentes \*>*.

El último vuelo se realizará el *<\* Fecha y momento del día \*>* a menos que el mínimo de pruebas indicado en la regla 1.2 no se haya realizado, en cuyo caso el último vuelo se realizará el *<\* Fecha y momento del día \*>*

### **I. 8 FIANZA (S1 Anexo3 8.3)**

La fianza que debe acompañar una protesta será de 100 euros.

**I. 9 IDIOMA (GS 3.9.5)**

I. 9.1 El idioma oficial del evento será el < \* Idioma \* > < \* castellano \* >. Para todas las interpretaciones prevalecerá la versión oficial en inglés de este documento.

I. 9.2 Los documentos impresos que se proporcionen durante la competición (por ejemplo los Datos de las Pruebas, Información Meteorológica, etc.) estarán en < \* Idioma \* > < \* castellano \* >. Asimismo, el idioma usado verbalmente durante los briefings será el < \* Idioma \* > < \* castellano \* >.

**I. 10 PARTICIPACIÓN (GS 3.6.1)**

El evento está abierto a todos los pilotos españoles y extranjeros residentes en España con licencia Española de ámbito nacional.

**I. 11 FECHA LÍMITE DE INSCRIPCIÓN**

La fecha límite de inscripción para el Evento es:

< \* Fecha \* >

**I. 12 RESPONSABILIDAD**

El globo y cualquier otra pertenencia del competidor serán responsabilidad suya en todo momento. Al participar en un Evento, el competidor acepta renunciar a cualquier demanda por lesiones a su persona o daños o pérdidas de sus propiedades.

**I. 13 SEGURO**

Cada globo estará asegurado mediante un seguro de responsabilidad civil con una cobertura mínima especificada según la siguiente tabla, tal y como se especifica en las directivas de la Unión Europea:

< \* Tabla de límites de cobertura \* >

< \* **Cobertura por Daños a Terceros** >

*MTOM: Maximum Take Off Weight (Peso Máximo al Despegue).*

MTOM de Menos de 500 Kg. :	750.000 SDR	(~ 875.000 €)
500 – 1.000 Kg. :	1.500.000 SDR	(~ 1.750.000 €)
1.000 – 2.700 Kg. :	3.000.000 SDR	(~ 3.500.000 €)
2.700 – 6.000 Kg. :	7.000.000 SDR	(~ 8.166.000 €)

**Límite del Seguro por pasajero para vuelos no comerciales**

100.000 SDR (~ 117.000 €) por pasajero \* >

El competidor demostrará certificado justificativo de que este seguro es válido durante las fechas en que se desarrolla el evento y que el seguro ofrece cobertura para cualquier globo que el piloto pueda comandar.

## **SECCIÓN II - DETALLES DE LA COMPETICIÓN**

### **II. 1      ÁREA DE COMPETICIÓN (7.1)**

El mapa de competición constará de *<\* Datos sobre el mapa \*>* *<\* una hoja digital, basada en vectores, impresa especialmente para el Evento y recopilada de información sacada de fotos aéreas de 2002. El Datum del Mapa es Europeo 1950 y el Norte Magnético es 4° Este desde el Norte Verdadero. Una copia electrónica está disponible para descargar desde un sitio Web \*>*

El área de competición es *<\* Datos sobre el área de Competición \*>* *<\* Indicar los límites del área, o poner que se especificará en el briefing general \*>*

### **II. 2      FUERA DE LÍMITES (7.2)**

*<\* Datos sobre las zonas fuera de límites \*>* *<\* Indicar las zonas, o poner que se especificará en el briefing general \*>*

### **II. 3      RELACIÓN DE PZs (7.3)**

<b>Nº PZ</b>	<b>Color</b>	<b>Coordenada</b>	<b>Radio m.</b>	<b>Alt. pies MSL</b>	<b>Razón</b>

*<\* Comentarios adicionales sobre los PZ's \*>*

### **II. 4      ÁREA(S) DE DESPEGUE COMÚN (9.1.1)**

*<\* Datos sobre las áreas de Despegue Común \*>*

### **II. 5      PUNTO(S) DE DESPEGUE COMÚN (9.1.2)**

*<\* Indicar las coordenadas de los Puntos de Despegue Común, con altitudes en pies MSL \*>*

### **II. 6      AUTORIZACIÓN DEL PROPIETARIO DEL TERRENO (9.3)**

*<\* Indicar, si procede, dónde los pilotos pueden despegar sin pedir autorización expresa, áreas que constituyan propiedad pública... Especificar asimismo cualquier información sobre la relación existente con los propietarios de terrenos \*>*

*<\* Además de lo indicado en la Regla 9.3, se aplica lo siguiente: Las áreas públicas, como los parques públicos, plazas y orillas de los ríos, se consideran lugares en los que no se necesita autorización para despegar o aterrizar. Asimismo, un despegue sin autorización se puede efectuar desde caminos o vías menores, siempre que la vela quede extendida en un terreno colindante, con la condición de que dicho terreno esté recién cosechado y/o no cultivado y que no se produzca ningún daño. La circulación no se podrá bloquear en ningún caso. \*>*

**II. 7 GANADO Y CULTIVOS (10.6)**

*<\* Proporcionar información local sobre el ganado y los cultivos, teniendo en cuenta la época del año en que se celebra el evento \*>*

*<\* Además de lo indicado en la Regla 10.6, se aplica lo siguiente: Existen granjas de cerdos y pollos y éstas deben ser evitadas. Normalmente se les puede identificar por tener varios edificios seguidos y un silo para almacenar comida \*>*

**II. 8 NORMAS DE CIRCULACIÓN (10.11)**

*<\* Indicar, si existen, normas de circulación fuera de las habituales \*>*

*<\* Se utilizarán las normas de circulación España \*>*

**II. 9 LEY DEL ESPACIO AÉREO (10.14)**

*<\* Proporcionar información acerca del espacio aéreo. Cuando haya presentes zonas ATC en el área de competición, indicar una descripción de éstas de modo que puedan ser dibujadas en el mapa de competición \*>*

**II. 10 PROCEDIMIENTO DE LLAMADA (10.15)**

*<\* Especificar si el procedimiento de llamada se va a utilizar en el evento en curso y, de ser utilizado, indicar información adicional como por ejemplo los canales a través de los que se llevará a cabo \*>*

*<\* Se podría efectuar un procedimiento de llamada. Para dicho procedimiento se usarán radios de banda aérea, radios de coche FM, GSM-SMS o una combinación de los anteriores \*>*

**II. 11 CENTRO DE UNA META (12.1)**

El punto central de una intersección de carreteras será:

*<\* Hay que elegir una de las siguientes opciones propuestas \*>*

*<\* La intersección de las líneas centrales de las carreteras que forman la intersección \*>*

*<\* El centro del círculo mayor inscrito en el área formada por la intersección (esta es hacia la que se tiende en los últimos campeonatos) \*>*

El director de competición podrá proporcionar a los competidores esquemas gráficos explicando el centro de la meta en las intersecciones más inusuales.

**II. 12 METAS SELECCIONADAS POR UN COMPETIDOR (12.2)**

Los siguientes tipos de carreteras están permitidas, a efectos de ser utilizadas por los competidores para definir metas:

*<\* Especificar los tipos de carreteras permitidos, haciendo referencia a la leyenda del mapa oficial de competición \*>*

*<\* De ser posible, especificar la lista de metas que pueden ser seleccionadas por los competidores \*>*

Una meta seleccionada por un competidor no puede estar situada en:

- a. Dentro de un área construida. *<\* Especificar qué áreas se consideran como construidas \*>*
- b. Dentro de un PZ Azul
- c. A menos de 200 metros de:
  - 1. Un PZ Rojo

2. Una autopista o una carretera que haya sido designada con el status de autopista. *< \* Especificar las carreteras consideradas como tal \* >*
3. Una línea de alta tensión que esté reflejada en el mapa de competición.

*< \* Añadir cualquier otra restricción que se considere necesaria, indicando cuando sea posible referencias a la leyenda del mapa oficial de competición (colores utilizados, símbolos...) \* >*

**II. 13 UBICACIÓN DEL TABLÓN OFICIAL DE ANUNCIOS (5.10)**

*< \* Especificar la posición del tablón oficial de anuncios \* >*

*< \* Se anunciará en el Briefing General \* >*

**II. 14 HORARIO DE COMUNICACIONES (5.3)**

*< \* Especificar en qué momento se publicarán las respuestas a las protestas cada día \* >*

**II. 15 HORARIO DE PUBLICACIONES EN EL ÚLTIMO DÍA DE VUELO (5.6.3)**

*< \* Especificar el horario de publicación del último día de vuelo \* >*

*< \* Se anunciará en el Briefing General \* >*

**II. 16 TRIPULACIÓN (2.2.2)**

*< \* En algunas competiciones, los organizadores pueden establecer una excepción a la regla 2.2.2 en aquellos eventos en que equipos de competidores compiten entre sí. Los pilotos de un equipo pueden incluso volar juntos, independientemente de la federación que expidió su licencia deportiva \* >*

*< \* La regla 2.2.2 se aplicará tal como está escrita \* >*

**II. 17 DETALLES PARA EL USO DE REGISTRADORES GPS (6)**

*< \* Las reglas se detallan en el capítulo 6 de este reglamento. Cuando aplique, especificar cualquier variación de esas reglas \* >*

**II. 18 DETALLES PARA LAS LIMITACIONES DE TIEMPO (horas de descanso) (5.6)**

Las horas entre *< \* horas \* >* *< \* 22:00-04:30 y 12:00-15:30 hora local \* >* no se tendrán en cuenta a efectos de los límites de tiempo de reclamaciones y protestas. El período de descanso por día tiene que superar las 10 horas, divididas en dos partes que se determinarán en función del número de horas de luz solar disponibles en el lugar y fechas de celebración del evento.

**II. 19 TAMAÑO DE LOS GLOBOS (3.3)**

*< \* Especificar cualquier cambio respecto al tamaño máximo de los globos de categoría AX8 (105000cft / 3000 cbm) \* >*

*< \* La regla 3.3 se aplicará tal como está escrita (no se especifican otras categorías) \* >*

**II. 20 ALTURA (14.6.4)**

*< \* Establecer que método de medición de altura será usado en la competición \* >*

*< \* Se utilizará medición de altura mediante tecnología GPS \* >*

**II. 21 ALTITUD DE PUNTUACIÓN 2D (12.21.3)**

*<\* La altitud máxima a la que la puntuación 2D tiene efecto será... (Se recomienda como máximo 500 ft sobre las metas) \*>*

## **SECCIÓN III - REGLAS**

### **CAPÍTULO 1 - OBJETIVOS**

#### **1.1 OBJETIVOS (S1 5.2)**

Los objetivos del evento son:

- Determinar el piloto campeón.
- Estimular el desarrollo de la aerostación a través de una comparación internacional de la actuación de pilotos y aerostatos.
- Promover la amistad entre los aeronautas.

#### **1.2 DEFINICIÓN DE CAMPEÓN (S1 5.8)**

1.2.1 El competidor ganador será el competidor con la puntuación total más alta al final del evento.

1.2.2 Para ser reconocido como evento deportivo válido y para que se declare un campeón, se tienen que haber completado al menos tres pruebas en un mínimo de dos vuelos distintos.

#### **1.3 INTERPRETACIÓN DEL TEXTO EN CASTELLANO**

1.3.1 El uso del **futuro del indicativo** (se usará, medirá, será, etc.) **y del verbo “Tener”** significan que su aplicación es obligatoria. Su incumplimiento normalmente supondrá una penalización, interpretación desventajosa u otras desventajas.

1.3.2 El uso del **verbo “Deber”** significa que su aplicación es recomendada. Su incumplimiento podría supondrá una penalización, interpretación desventajosa u otras desventajas.

1.3.3 El uso del **verbo “Poder”** significa que su aplicación es opcional.

#### **1.4 DOCUMENTACIÓN**

Los siguientes documentos se inspeccionarán cuando los competidores se inscriban al llegar al Evento.

- a. Licencia del Piloto
- b. Cuaderno del Piloto
- c. Cuaderno del Globo
- d. Certificado de Aeronavegabilidad
- e. Certificado de Matrícula
- f. Certificado de Seguro
- g. Licencia deportiva FAE
- h. Pasaporte o DNI

## **CAPÍTULO 2 - CONDICIONES DE ACEPTACIÓN**

### **2.1 COMPETIDOR (GS 3.2.2, S1 5.5.5)**

2.1.1 Una persona que se ha inscrito y compite en un evento deportivo.

2.1.2 Una vez comenzado el briefing general del evento, no se permite ningún cambio de competidor.

### **2.2 DERECHOS DE REPRESENTACIÓN DEL COMPETIDOR (GS 3.7.2)**

2.2.1 En los eventos deportivos internacionales, un competidor representa el Club que emitió su licencia deportiva FAI, salvo que pertenezca a un equipo internacional.

2.2.2 Para eventos deportivos internacionales, si un miembro de la tripulación y/o pasajero que vuele en la barquilla ha competido previamente en cualquier campeonato de aerostación nacional o internacional, tiene que ser de la misma nacionalidad que el competidor.

### **2.3 CUALIFICACIÓN (S1 5.6.4)**

Los pilotos al mando tienen que haber sido autorizados a actuar como piloto al mando en la subclase de aerostato en que se desarrolla el evento de primera categoría al menos doce meses antes del comienzo del mismo. Cada piloto al mando habrá acumulado al menos 50 horas como piloto al mando de aerostatos en esa subclase en la fecha límite de inscripción.

### **2.4 LICENCIA DEPORTIVA (GS 8.1.2)**

El titular firmará su licencia deportiva. De esta manera reconoce que conoce y entiende el código deportivo de la Federación Aeronáutica Internacional (FAI) y se compromete a cumplirlo.

### **2.5 INSCRIPCIÓN**

El formulario de inscripción relleno y las tasas de inscripción para cada competidor tienen que estar en posesión de los organizadores antes de la fecha límite de inscripción, excepto en el caso de que haya plazas extra ofrecidas por los organizadores.

### **2.6 ACUSE DE RECIBO**

Cualquier competidor que no haya recibido un acuse de recibo de su inscripción en un plazo de siete días después de la fecha límite de inscripción, deberá ponerse en contacto con los organizadores.

### **2.7 ACEPTACIÓN DEL CÓDIGO DEPORTIVO, NORMAS Y REGLAMENTOS (GS 3.11.1)**

Los participantes y competidores tienen la obligación de conocer, entender, aceptar y acatar el código deportivo y las normas y reglamentos del evento, y al inscribirse se estima que los aceptan sin reservas. Deben tener presente que representan a sus Club y que deben competir de manera deportiva y que su comportamiento tiene que ser irreprochable.

### **2.8 RENUNCIA**

Al inscribirse en el Evento, el competidor renuncia a todo derecho a emprender acciones contra el organizador, el propietario de cualquier instalación y sus miembros, empleados o personal respectivos por cualquier pérdida o daño sufrido por él como consecuencia de cualquier acto u omisión por parte de éstos, o por parte de otros competidores.

**2.9 RESPONSABILIDAD A TERCEROS**

Al inscribirse en un Evento, el competidor asume toda la responsabilidad por lesiones, pérdidas o daños a terceros o sus propiedades causadas por éste o su tripulación.

**2.10 SEGURIDAD**

Todos los informes o pronósticos meteorológicos, u otras informaciones sobre la seguridad o la navegación, se proporcionarán de buena fe para orientar a los competidores. Se podrán asignar oficiales para regular el inflado y despegue de los globos. No obstante, nada disminuirá la responsabilidad de los competidores bajo este apartado.

**2.11 RESPONSABILIDAD (S1 Anexo3 3)**

Los participantes y competidores son enteramente responsables de la seguridad de la operación de sus aerostatos en todas las etapas de inflado, despegue, vuelo y aterrizaje. Tienen que asegurarse de que su equipo, su tripulación y su propio nivel de habilidad y experiencia son adecuados, en su juicio, a las condiciones. El competidor es responsable de todas las acciones de su tripulación durante el evento.

**2.12 CONDUCTA (S1 Anexo3 4)**

Los participantes y competidores y sus tripulaciones están obligados a comportarse de manera deportiva y a cumplir con las directrices de los oficiales del evento. El comportamiento desconsiderado será penalizado por el director del evento.

### **CAPÍTULO 3 - CALIFICACIÓN DE GLOBO**

#### **3.1 DEFINICIÓN DE UN GLOBO (GS 2.2.1, 2.2.1.1, S1 2.1.1.2)**

3.1.1 Aerostato – una aeronave más ligera que el aire.

Globo libre – un aerostato que se sostiene estáticamente en el aire, sin ningún medio de propulsión procedente de una fuente de potencia.

3.1.2 Subclase AX – globos libres que obtienen su flotabilidad exclusivamente como resultado del calentamiento del aire. La vela no puede contener otros gases aparte del aire y los productos normales resultantes de la combustión.

3.1.3 Los ventiles que están diseñados para rotar o propulsar el globo sólo podrán utilizarse durante el vuelo una vez que se hayan completado todas las pruebas. Penalización de 250 a 500 puntos de prueba.

#### **3.2 COMBUSTIBLE**

Cada globo llevará suficiente combustible para completar el vuelo con una reserva adecuada. La falta de combustible para completar un vuelo no será motivo de protesta.

#### **3.3 NOMINACIÓN DEL GLOBO**

Cada competidor designará el globo con el que volará durante el Evento. No se permitirá ningún cambio de globo después del comienzo del primer briefing de prueba, excepto según lo previsto en estas normas. La categoría máxima de tamaño para el evento será AX8 (3000 m<sup>3</sup> / 105000 pies<sup>3</sup>). Para algunos eventos de tipo específico (por ejemplo, para competiciones alpinas de globos), se podrían especificar otras categorías descritas en la Sección II.

#### **3.4 AERONAVEGABILIDAD (S1 5.5.3)**

Los aerostatos que participan en el evento tienen que tener certificados vigentes de matrícula y aeronavegabilidad o, en lugar de este último, un documento equivalente de la autoridad reconocida de la nación en cuestión. Los organizadores están facultados para rechazar cualquier aerostato que en su opinión no alcanza un nivel razonable de aeronavegabilidad.

#### **3.5 DAÑOS**

3.5.1 Si un globo sufre daños durante el Evento, se podrá reparar. Los componentes dañados podrán ser reemplazados o reparados, excepto en el caso de una vela entera, que sólo podrá ser reemplazada a la discreción del Director.

3.5.2 Cualquier daño a un globo que afecte su aeronavegabilidad tiene que ser comunicado al Director antes de entrar en la siguiente prueba, y el globo sólo podrá volar una vez que el director haya aprobado las reparaciones necesarias. Penalización: hasta 1000 puntos de competición.

#### **3.6 CONTROLES DE VUELO AUTOMÁTICOS (S1 5.9.2)**

Cualquier aparato diseñado para actuar como control de vuelo automático está prohibido, sea cual sea la naturaleza específica del aparato.

#### **3.7 ALTÍMETRO**

Cada globo tiene que llevar un altímetro en buen estado de uso.

**3.8 NÚMEROS DE COMPETIDOR**

El organizador proporcionará una o dos pancartas, tal como queda establecido en el Manual de Operaciones de Competición (COH) que se exhibirán en lados opuestos de la barquilla durante las pruebas. Todos los vehículos de los equipos se identificarán claramente por los dos lados con los números de competición.

**3.9 BARQUILLA**

El término "barquilla" incluye cualquier compartimiento para tripulación o pasajeros, independientemente de su construcción.

**3.10 RESCATE**

3.10.1 El Equipo de Rescate no podrá estar dentro de un radio de 100 metros de un testigo a menos que esté en presencia de un Oficial. Las tripulaciones no están autorizadas a realizar marcas permanentes en una intersección (las marcas temporales sí están permitidas, como por ejemplo situar un trozo de papel en el centro de la intersección)

3.10.2 Todos los vehículos que colaboren en el rescate de un globo estarán marcados con el número de competición.

3.10.3 Los vehículos de rescate no aparcarán a menos de 100 metros de una meta/diana establecida por el Director o seleccionada por el competidor.

**CAPÍTULO 4 - OFICIALES DEL CAMPEONATO**

**4.1 DIRECTOR DEL EVENTO (GS 4.3.4.1)**

- 4.1.1 El director del evento será el responsable general de las operaciones del evento. Tendrá un director adjunto y varios oficiales técnicos para asistirle. El director del evento y el director adjunto tienen que ser aprobados por la CIA.
- 4.1.2 El director del evento es responsable de la buena gestión y el desarrollo seguro y fluido del evento. Tomará decisiones operacionales de acuerdo con las normas del código deportivo y el reglamento de competición. Podrá penalizar o descalificar a un competidor por mala conducta o infracción de las reglas. Asimismo, asistirá a las reuniones del jurado y presentará pruebas si se le solicita.
- 4.1.3 En este reglamento, se podrá usar la palabra "Director" en lugar de "Director del Evento".
- 4.1.4 La responsabilidad del director se limita a las operaciones de la competición, y no incluye ninguna otra actividad no relacionada con la competición.

**4.2 COMISARIOS (GS 4.3.4.2)**

- 4.2.1 Los comisarios sirven de asesores al director.  
Vigilan la conducta de los participantes e informan de cualquier injusticia o infracción del reglamento o comportamiento perjudicial a la seguridad de otros competidores o el público, o cualquier comportamiento perjudicial al deporte.  
Reúnen información y datos relativos a asuntos que han de ser considerados por el jurado.  
Asesoran al Director del Evento acerca de la interpretación del reglamento y las penalizaciones.
- 4.2.2 Un comisario no tiene poderes ejecutivos y no podrá ser miembro del comité organizador. Un comisario puede asistir a las reuniones del jurado, siempre en calidad de observador o testigo.

**4.3 FUNCIONES DEL JURADO (GS 4.3.1, 4.3.2, S1 5.10)**

- 4.3.1 Los asuntos de consejo, arbitraje o interpretación del reglamento serán responsabilidad del jurado, el cual habrá sido nombrado y aprobado por la CIA.
- 4.3.2 Además de presidir las reuniones del jurado, el presidente tiene el derecho de exigir que los organizadores cumplan con el código deportivo de la FAI y las normas y el reglamento publicados para el evento. Si los organizadores no cumplieran con las normas y el reglamento, el presidente del jurado tiene el poder de suspender el evento hasta que se reúna el jurado para considerar la situación.
- 4.3.3 El jurado tiene el derecho a poner fin a un evento si los organizadores incumplen el código deportivo de la FAI y el reglamento publicado. El jurado podrá recomendar al secretario general de la FAI que se devuelvan todas las tasas de inscripción.
- 4.3.4 Un miembro del jurado tiene que tener un conocimiento profundo del código deportivo vigente y las normas y el reglamento del evento. Al menos un miembro del jurado tiene que estar presente durante las operaciones que se produzcan en el ámbito de la competición.

**4.4 OFICIAL DE SEGURIDAD (S1 5.11)**

- 4.4.1 El oficial de seguridad tiene que ser aprobado por la CIA.
- 4.4.2 El oficial de seguridad asesorará al director del evento en todos los asuntos relativos a la seguridad. Los procedimientos operativos obligatorios para el oficial de seguridad se encuentran en el Manual del Oficial de Seguridad (SOH).

**CAPÍTULO 5 - RECLAMACIONES Y PROTESTAS**

**5.1 ASISTENCIA (S1 Anexo3 7.1)**

Un competidor que no esté satisfecho por cualquier motivo deberá pedir en primer lugar la ayuda del oficial pertinente. Podrá pedir que se comprueben sus resultados o puntuación o que se le expliquen los cálculos.

**5.2 RECLAMACIÓN (GS 5.1.1, S1 Anexo3 7)**

5.2.1 El propósito de una reclamación es obtener una corrección sin la necesidad de elevar una protesta formal.

5.2.2 Una reclamación es una solicitud al director por parte de un competidor para que se investigue cualquier asunto con el cual éste no esté conforme.

5.2.3 Una reclamación formal tiene que ser presentada en castellano y por escrito y será contestada por escrito.

5.2.4 Las reclamaciones serán entregadas en mano o transmitidas por el competidor al director del evento, o a un oficial designado por éste, el cual acusará su recibo y anotará la hora de recepción.

**5.3 COMUNICACIÓN (S1 Anexo3 7.7)**

Las respuestas a las reclamaciones se expondrán en el tablón oficial de anuncios a horas predeterminadas, las cuales anunciará el director por adelantado.

**5.4 PUBLICACIÓN (S1 Anexo3 7.7)**

El director podrá publicar, a su discreción, el texto de cualquier reclamación formal junto con su respuesta. Si el competidor se lo pide, estará obligado a hacerlo.

**5.5 PROTESTA (S1 Anexo3 8)**

5.5.1 Si el competidor quedara insatisfecho con la decisión tomada con respecto a una reclamación durante el evento, tiene derecho a elevar una protesta.

5.5.2 Las declaraciones de intención de protestar y las protestas acompañadas de una fianza de protesta serán entregadas en mano o transmitidas por el competidor al director del evento, o a un oficial designado por éste, el cual acusará su recibo y anotará la hora de recepción.

5.5.3 Un competidor que ha realizado una protesta tiene el derecho de hacer una presentación verbal de su caso ante el jurado. Puede ser asistido por un intérprete o asesor de su elección durante esta reunión.

5.5.4 El texto de todas las protestas y las decisiones del jurado será expuesto en el tablón oficial de anuncios.

**5.6 LÍMITES DE TIEMPO (GS 5.1.1, S1 Anexo3 7)**

**5.6.1 LÍMITES DE TIEMPO PARA RECLAMACIONES**

5.6.1.1 Las reclamaciones tienen que ser remitidas lo antes posible después del evento que ha dado lugar a la reclamación y tienen que ser atendidas de forma expeditiva.

5.6.1.2 Las reclamaciones referentes a puntuación tienen que remitirse al Director del Evento dentro de las ocho horas siguientes a la publicación de las puntuaciones oficiales de una prueba. Las horas de descanso definidas en los detalles de la competición no se tendrán en cuenta a efectos de los límites de tiempo.

- 5.6.1.3 La publicación de una nueva versión de las puntuaciones oficiales sólo extenderá el tiempo de reclamación del asunto en cuestión.
- 5.6.2 **LÍMITES DE TIEMPO PARA PROTESTAS**
- 5.6.2.1 Un competidor que tiene intención de protestar tiene que declarar, dentro de la hora siguiente a la respuesta a su reclamación, su intención de elevar una protesta ante el director del evento.
- 5.6.2.2 Dentro de las ocho horas siguientes a la respuesta a su reclamación, el competidor presentará su protesta en castellano y por escrito acompañada de la tasa de protesta. Las horas de descanso definidas en los detalles de la competición no se tendrán en cuenta a efectos de los límites de tiempo.
- 5.6.3 **LÍMITES DE TIEMPO REDUCIDOS PARA RECLAMACIONES Y PROTESTAS (S1 Anexo3 7.6, 8.6)**
- 5.6.3.1 Las reclamaciones realizadas el último día del evento o después del mismo tienen que ser remitidas al director dentro de la hora siguiente a la publicación de las puntuaciones oficiales.
- 5.6.3.2 Las protestas realizadas el último día del evento o después del mismo tienen que ser remitidas dentro de la hora siguiente a la respuesta.
- 5.6.3.3 El Director del Evento anunciará las horas de publicación de todas las puntuaciones de pruebas el último día de vuelo.
- 5.6.3.4 Los límites de tiempo aplicados a las puntuaciones publicadas después de las 13:00 el día anterior al último día de vuelo también se reducirán a una hora el último día de vuelo del evento o posteriormente.
- 5.7 TRATAMIENTO DE LAS PROTESTAS (GS 4.3.2, 5.5)**
- 5.7.1 El director del evento tiene que presentar cualquier protesta al presidente del jurado sin demora. El presidente convocará una reunión del jurado dentro de las 24 horas siguientes a la recepción de una protesta.
- 5.7.2 El jurado oírá ambos lados relativos a cualquier protesta y aplicará el reglamento de la FAI correspondiente, así como las normas del evento en cuestión.
- 5.7.3 El presidente del jurado informará por escrito del resultado y presentará un resumen de todas las consideraciones relevantes al director de competición sin demora, y éste hará público el informe del presidente.
- 5.8 DEVOLUCIÓN DE LA FIANZA (GS 5.4.3, 5.4.4)**
- 5.8.1 Normalmente, la fianza depositada sólo será devuelta si la protesta es admitida o si es retirada antes de ser presentada al jurado.
- 5.8.2 Todas las fianzas no devueltas procedentes de protestas serán remitidas por el jurado a la FAI, a la atención del secretario general, dentro de los 28 días siguientes a la conclusión del evento. La fianza será diferida posteriormente para el uso de la CIA.
- 5.9 APROBACIÓN DE LAS PUNTUACIONES POR EL JURADO Y ENTREGA DE PREMIOS (GS 3.16.1)**
- 5.9.1 Las puntuaciones del evento sólo serán finales una vez que el jurado haya resuelto todas las protestas y cesado sus funciones. Las puntuaciones finales tienen que hacerse públicas antes de que tenga lugar el reparto de premios.
- 5.9.2 El Jurado comprobará y firmará las puntuaciones totales finales antes de que se hagan públicas.

**5.10 TABLÓN OFICIAL DE ANUNCIOS**

El Director del Evento anunciará en el Briefing General el lugar de ubicación del Tablón Oficial de Anuncios. Éste debe estar marcado como "TABLÓN OFICIAL DE ANUNCIOS" y es el lugar donde se expondrán todos los resultados, puntuaciones, respuestas a reclamaciones y protestas y otras comunicaciones oficiales directamente relacionadas con el evento. Toda la información expuesta estará firmada y constarán la fecha y la hora.

## **CAPÍTULO 6 - REGISTRADORES GPS**

### **6.1 REGISTRADORES GPS**

Un registrador GPS es un dispositivo que registra la ruta y altitud de un globo. Los puntos de ruta del registrador especificarán la posición (latitud/longitud), la altitud (barométrica o altitud GPS) y un registro temporal. Otros dispositivos que permitan la entrada de datos por parte del competidor podrían estar disponibles dependiendo del tipo de registrador.

### **6.2 MANEJO DEL REGISTRADOR GPS**

6.2.1 El registrador será entregado a los competidores junto con los testigos a la hora del briefing. Se especifican normas adicionales acerca del manejo de los registradores en la Sección II.

6.2.2 El competidor llevará consigo el registrador después del briefing y lo fijará encendido a su globo en el lugar apropiado antes de despegar.

6.2.3 Después de aterrizar, apagar y devolver el registrador al Centro de Competición.

6.2.4 El competidor no podrá en ningún momento abrir o interferir con el registrador o sus operaciones a menos que se lo pida expresamente el Director.

### **6.3 INFORME DE VUELO (FRF)**

6.3.1 Un informe de vuelo (FRF) indicando las horas y los lugares de despegue y aterrizaje, los resultados estimados de las pruebas, asuntos relacionados con la propiedad de los terrenos y otros datos relevantes será completado y firmado por el competidor.

6.3.2 El competidor devolverá al (los) oficial(es) designado(s):

- El informe de Vuelo (FRF)
- El registrador GPS
- Cualquier testigo no utilizado

También firmará una hoja de registro. Cualquier demora injustificada a la hora de devolver estos elementos podría ser penalizada

### **6.4 RESPONSABILIDAD**

El competidor es responsable de cualquier pérdida o daño ocurrido en el tiempo transcurrido entre la entrega y la devolución del registrador.

### **6.5 FALLO DEL REGISTRADOR GPS**

6.5.1 En caso de que los registros de ruta no sean utilizables, los oficiales pueden pedir al competidor que proporcione otro equipo de GPS que él tenga para suplir la información de ruta que falta.

6.5.2 En caso de que tanto el registrador GPS oficial como el equipo GPS del competidor no contengan la información necesaria para establecer un resultado, el competidor no recibirá un resultado basado en puntos de track. Es, por tanto, recomendable que el competidor esté equipado con un GPS que proporcione información de ruta utilizable para la puntuación (posición, altitud y hora), siendo necesario que este GPS esté configurado de la misma forma (intervalo de registro de puntos, Datum...) que el registrador oficial.

- 6.5.3 Una marca de testigo electrónica marcada por un equipo GPS del competidor será válido si y sólo si este equipo GPS ha sido aprobado por el director antes del vuelo. En caso contrario, el competidor será puntuado teniendo en cuenta el testigo físico más cercano o la posición de aterrizaje, la que sea más ventajosa para el competidor.

## **CAPÍTULO 7 - MAPAS**

### **7.1 ÁREA DE COMPETICIÓN**

Un área definida por referencia al Mapa Oficial de Competición, publicada al comienzo del Evento. Las pruebas no se asignarán ni se medirán los resultados fuera de esta área.

### **7.2 FUERA DE LÍMITES (OFB)**

El Director puede definir áreas o espacios aéreos como fuera de límites (OFB). Los despegues o aterrizajes de competición en áreas OFB están prohibidos y el competidor no obtendrá un resultado en la prueba pertinente. Las declaraciones de metas en áreas OFB se considerarán no válidas. Los competidores no pueden obtener una marca de testigo válida, un punto de ruta válido o un resultado dentro de áreas OFB.

### **7.3 ZONAS PROHIBIDAS (PZs)**

7.3.1 El Director puede definir espacios aéreos o áreas como prohibidos a efectos de competición. Una marca mediante testigo o un punto de ruta se considerarán válidos dentro de un PZ azul, amarillo o rojo, a no ser que esa zona sea definida como fuera de límites (OFB). Los límites y, en caso pertinente, los límites de altitud en pies MSL, se publicarán por escrito para cada PZ.

7.3.2 Los PZs circulares se definirán por la referencia en el mapa de su punto central y su radio en metros. Los PZs con límites naturales se definirán mediante copias marcadas del mapa de competición para cada competidor de forma individual.

7.3.3 Existen tres clasificaciones de PZs: Rojos, Amarillos y Azules.

7.3.4 UN PZ ROJO es un espacio aéreo restringido e incluirá un límite de altitud por debajo del cual no volará el competidor.

7.3.5 UN PZ AMARILLO es un área restringida donde no se permiten despegues ni aterrizajes.

7.3.6 UN PZ AZUL es un espacio aéreo restringido e incluirá un límite de altitud por encima del cual no volará el competidor.

### **7.4 PZs VIGENTES**

En cada briefing de prueba se publicarán los PZs, indicando si están vigentes o no a efectos de competición en ese vuelo. Esto no indica necesariamente su actividad operacional ni su estado en cuanto a otros efectos relativos a la aviación.

### **7.5 INFRACCIÓN DE PZ**

Un competidor que infrinja un PZ vigente será penalizado con hasta 1000 puntos de competición, proporcionalmente a la ofensa.

### **7.6 MAPAS**

El competidor está obligado a llevar un mapa de competición en la barquilla. Todos los PZ publicados, estén o no vigentes para la prueba, y todas las áreas fuera de límites se marcarán clara y precisamente en dichos mapas. El competidor tiene que llevar también un mapa adecuado de restricciones aeronáuticas, a menos que éstas estén marcadas en el mapa de competición. Un competidor que infrinja esta norma será penalizado con hasta 250 puntos de competición.

**7.7 TIERRA PLANA**

A efectos de puntuación la tierra es plana. Los cálculos basados en el mapa de competición se tomarán como precisos.

**7.8 COORDENADAS EN EL MAPA**

Para identificar un punto en el mapa de competición, las coordenadas tienen que escribirse en formato de ocho dígitos. Los cuatro primeros dígitos oeste/este y los cuatro segundos sur/norte (Abscisa luego Ordenada). Para la declaración de metas predefinidas, se puede usar el número de meta de tres dígitos.

**7.9 GRADOS DE REFERENCIA**

A menos que se indique lo contrario, las direcciones se expresan en grados referidos al sistema de cuadrículas impreso en el mapa de competición.

**CAPÍTULO 8 - PROGRAMAS, BRIEFINGS**

**8.1 PROGRAMA DE PRUEBAS**

El Evento constará de una serie de pruebas. El número y la frecuencia de las pruebas y los periodos de descanso se establecen a discreción del Director. En el primer briefing de prueba del día anterior al último día programado de vuelo, el Director publicará el programa de vuelo restante.

**8.2 PRUEBA VÁLIDA (S1 5.9.1)**

8.2.1 Una prueba válida se define como una prueba en la que todos los competidores inscritos han tenido una oportunidad justa de efectuar un despegue válido, con la excepción de los que se hayan retirado o hayan sido descalificados.

8.2.2 El Director tiene la autoridad de cancelar una o más pruebas por razones de seguridad en cualquier momento previo a la publicación de las puntuaciones de prueba.

**8.3 SELECCIÓN DE PRUEBAS**

El Director seleccionará pruebas de entre las que están descritas en el Capítulo 15. Cualquiera de las pruebas puede ser seleccionada más de una vez o no ser seleccionada.

**8.4 PRUEBA MÚLTIPLE**

8.4.1 El Director puede asignar más de una prueba para realizar en un mismo vuelo. Las pruebas se puntuarán por separado, con una puntuación de 1000 puntos para el ganador en cada prueba, antes de aplicar penalizaciones. La combinación de pruebas debe permitir la posibilidad de ganar cada prueba de forma independiente.

8.4.2 A menos que se especifique lo contrario, las pruebas en un vuelo de prueba múltiple se efectuarán en el orden indicado en los datos de prueba, con una penalización de hasta 1000 puntos de prueba en cada prueba.

8.4.3 Cuando se usen testigos, lanzar el testigo en una prueba indica que se ha completado la misma y el inicio de la siguiente, si es el caso.

8.4.4 Los competidores que no lancen su testigo dentro del MSA o que decidan no lanzar el testigo, o se utilice medición por puntos de ruta (marca electrónica), se considerará que vuelan en la siguiente prueba desde el momento en que crucen la línea frontera (área, línea en el mapa, arco...) o el tiempo límite de la siguiente prueba.

8.4.5 Si se utilizan puntos de ruta para determinar un punto de transición entre una prueba y otra, su uso es obligatorio tal y como está descrito en la sección II y/o en el Briefing General.

8.4.6 Las penalizaciones relacionadas con el despegue normalmente se aplicarán a la primera prueba. Las penalizaciones relacionadas con el aterrizaje normalmente se aplicarán a la última prueba. Las demás penalizaciones deben aplicarse a la prueba en la cual se ha cometido la infracción a menos que esto sea imposible, en cuyo caso se dividirán de forma igual sobre más de una prueba o todas las pruebas.

8.4.7 Si no se especifica lo contrario en los Datos de Prueba, la distancia mínima del punto de despegue a la meta/diana se aplica también a las demás metas/dianas en ese vuelo.

8.4.8 Orden de los testigos. A menos que se usen puntos de ruta, los datos de prueba especificarán el (los) testigo(s) que se usará(n) para cada prueba. Siempre que no haya ventaja competitiva, la penalización por soltar el testigo equivocado es de 25 puntos por prueba. Si se lanza en una prueba un número mayor de testigos de los permitidos, el competidor será puntuado mediante puntos de ruta

**8.5 MODIFICACIÓN DE LAS REGLAS (GS 3.9.1)**

- 8.5.1 Las reglas de competición de un evento concreto no podrán entrar en conflicto con el código deportivo. Tienen que ser aprobadas de antemano por la CIA y, una vez aprobadas, no podrán cambiarse.
- 8.5.2 Las reglas asociadas a las pruebas descritas en el Capítulo 15 se definen como reglas variables y como tales pueden cambiarse sin autorización.
- 8.5.3 Las variaciones efectuadas en las reglas asociadas a las pruebas se notificarán por escrito de forma individual a cada competidor.

**8.6 BRIEFING GENERAL (S1 Anexo3 6)**

Se celebrará un briefing general acerca de las normas, reglamentos y los aspectos principales del evento antes del comienzo del evento. La asistencia al briefing general es obligatoria para todos los participantes y oficiales. La lista oficial de competidores, recopilada a partir de la llamada individual de los participantes efectuada en el briefing general, se publicará lo más pronto posible después del briefing general pero antes del primer briefing de prueba. En caso de que exista una razón justificable, el director, después de consultar con el jurado, podrá aceptar una entrada tardía, aunque siempre antes de la publicación de las primeras puntuaciones.

**8.7 BRIEFING DE PRUEBAS**

- 8.7.1 El Director convocará los briefings de pruebas a las horas expuestas en el tablón oficial de anuncios. Podrán utilizarse métodos alternativos para la convocatoria, siempre que éstos se especifiquen en el Briefing General. En el briefing de prueba se ofrecerá la siguiente información verbalmente, por circular escrita o en los anuncios expuestos:
  - a. Información meteorológica
  - b. Tráfico aéreo e información de seguridad (si procede)
  - c. Datos de las pruebas
- 8.7.2 En caso de que se proporcione información por escrito, se deberá permitir un tiempo de estudio de cinco minutos antes de proseguir con el briefing.

**8.8 DATOS DE LAS PRUEBAS**

- 8.8.1 En los briefing de pruebas se repartirá, preferiblemente por escrito, los datos de las pruebas a los competidores. Éstos contendrán los datos de vuelo relacionados con todas las pruebas y los datos particulares de cada prueba.
- 8.8.2 Datos de vuelo:
  - a. Fecha
  - b. Hora oficial de orto/ocaso
  - c. PZs vigentes
  - d. Área de despegue
  - e. Periodo de despegue
  - f. Hora y lugar provisionales del próximo briefing
  - g. Vuelo solitario (si se requiere)
  - h. Periodo de búsqueda
- 8.8.3 Datos particulares de prueba:
  - a. Color de testigo(s) a utilizar (si procede)
  - b. Orden de las Pruebas/Testigos (si es diferente al normal)
  - c. Método de lanzamiento (habrá que especificar si es libre o por gravedad)
  - d. Área de Medición (MSA)
  - e. Periodo de puntuación, área de puntuación y/o espacio aéreo de puntuación (si procede)
  - f. Datos de prueba según la regla que aplique a cada una de las pruebas

**8.9 BRIEFING SUPLEMENTARIO**

Si fuera necesario comunicar información adicional o modificada a los competidores en el área de despegue común, se elevará una bandera rosa en el punto de señales. Los competidores deben asistir en persona o enviar un miembro de la tripulación responsable al punto de señales. La información se dará verbalmente y se podrá exhibir una copia por escrito. Se considerará que todos los competidores han sido avisados debidamente de la información. Alternativamente, un oficial podrá pasar un aviso por escrito a cada globo y obtener la firma del competidor o un miembro de su tripulación.

**8.10 ENTRADA A LAS PRUEBAS**

El competidor entrará en una prueba al contestar su nombre o número de competición cuando se pasa lista durante el briefing de prueba. Se podrán usar métodos alternativos de comprobar la asistencia del competidor.

**8.11 ENTRADA CON RETRASO**

8.11.1 Un competidor puede realizar una entrada con retraso en el punto de señales con una penalización de 50 puntos de prueba hasta cinco minutos antes del comienzo del periodo de despegue, o 100 puntos de prueba después del comienzo del mismo. Los oficiales no estarán disponibles para dar un briefing personal excepto en lo concerniente a tráfico aéreo, asuntos de seguridad y PZs.

8.11.2 En las pruebas donde los competidores eligen sus propias áreas de despegue, las entradas con retraso se realizarán en el Centro de Competición.

**8.12 HORA OFICIAL**

La hora oficial es la hora GPS ajustada al horario local.

**CAPÍTULO 9 - PROCEDIMIENTOS DE DESPEGUE**

**9.1 ÁREA(S) DE DESPEGUE COMÚN**

- 9.1.1 Una o más áreas definida(s) por el organizador y usada(s) cuando la prueba requiere que todos los competidores despeguen de un área común. Un competidor que despegue fuera del área de despegue común (CLA) designada no obtendrá resultado en ninguna prueba de ese vuelo.
- 9.1.2 El PUNTO DE DESPEGUE COMÚN (CLP) es un punto dentro o cerca del área de despegue, marcado materialmente en el suelo antes del comienzo del Evento, desde el cual se miden todos los ángulos y distancias, independientemente de los puntos de despegue individual de los globos.
- 9.1.3 El Director puede establecer un CLA improvisado en un radio alrededor de una coordenada o área claramente delimitada. Los competidores seleccionarán sus propias posiciones de despegue dentro de esta área. El uso de comisarios de despegue o reglas pertinentes será a discreción del Director. Los competidores tienen que despegar dentro del periodo de despegue establecido o, en caso de que se usen banderas de señales, dentro del periodo indicado por las banderas. El Director anunciará el CLP usado para este CLA en el briefing de prueba. El Director podría también utilizar este procedimiento para el CLA.

**9.2 ÁREAS DE DESPEGUE INDIVIDUAL**

- 9.2.1 Las áreas de despegue individual son seleccionadas por los competidores. El límite del área de despegue es un círculo de un radio de 100 metros desde el punto de despegue individual o los límites físicos del área si éstos están más cerca.
- 9.2.2 En las pruebas donde los competidores seleccionan un área de despegue individual, el PUNTO DE DESPEGUE INDIVIDUAL (ILP) es la posición de la barquilla al comienzo del inflado con aire caliente.
- 9.2.3 Las áreas de despegue individual no se seleccionarán fuera del área de competición. Penalización: no se obtendrán resultados en la primera prueba de ese vuelo.
- 9.2.4 Un globo inflado en un área de despegue individual no se podrá mover ni despegar fuera del área a menos que se desinfe, se mueva a otra área de despegue y se vuelva a inflar. Penalización: no se obtendrán resultados en la primera prueba de ese vuelo.

**9.3 PERMISO DEL PROPIETARIO DEL TERRENO**

Los competidores tienen que asegurarse de que se haya obtenido el permiso del propietario del terreno o sus ocupantes antes de conducir en, despegar desde o aterrizar en cualquier terreno que esté encerrado o cultivado o aparentemente privado o utilizado para actividades agrícolas. La penalización por esta infracción es de hasta 250 puntos de prueba.

**9.4 VEHÍCULOS**

- 9.4.1 No podrá estar presente en el área de despegue más de un vehículo por globo durante el periodo de despegue. Penalización: 100 puntos de prueba.
- 9.4.2 Los vehículos tienen que ser conducidos a velocidades adecuadamente reducidas dentro del área de despegue. El Oficial de Seguridad y los Comisarios de Despegue podrán prohibir que circule en el área cualquier vehículo conducido de manera desconsiderada.

**9.5 VEHÍCULOS CON RETRASO**

No podrá acceder al área de despegue ningún vehículo después de que se haya levantado la bandera amarilla de aviso sin el permiso de un comisario de despegue.

Penalización: 200 puntos de prueba.

**9.6 PREPARACIÓN DE LOS GLOBOS**

9.6.1 El oficial de despegue puede destinar a cada competidor un espacio para preparar e inflar su globo. Tiene la autoridad de regular la operación de todos los globos y vehículos en el área de despegue.

La penalización por incumplir las órdenes del oficial en este sentido es de hasta 200 puntos de prueba.

9.6.2 Es obligatorio el uso de sistemas de suelta rápida para todos los globos que se inflen en un área de despegue común, y se recomiendan en los áreas de despegue individual.

**9.7 INFLADO FRÍO**

Los quemadores pueden ser probados brevemente y se puede introducir aire frío en las velas para su preparación e inspección, pero no podrá haber inflado con aire caliente ni uso de ventiladores motorizados y ninguna parte del tejido de la vela podrá elevarse más de dos metros del suelo antes de que se haya dado el permiso para el inflado con aire caliente. Los ventiladores pueden ser probados o utilizados antes del periodo de despegue hasta que se eleve una bandera de cualquier color. Esta regla no aplica para las áreas de despegue individual.

**9.8 PUNTO DE SEÑALES**

Uno o más puntos en el área de despegue donde se exhiben señales con banderas y se efectúan las declaraciones de pruebas de los competidores, las entradas con retraso y los briefings suplementarios. Los competidores son responsables de observar de forma constante del punto de señales y su obstrucción no será motivo de reclamación.

**9.9 SEÑALES DE DESPEGUE**

9.9.1 Las banderas de colores tendrán los siguientes significados cuando se exhiban en el punto de señales:

ROJA No se permite el despegue. Se cancela cualquier permiso de despegue anterior.

VERDE Permiso a todos los globos para empezar el inflado con aire caliente.

AZUL Permiso a los globos del grupo 'azul' (globos con números impares) a empezar el inflado con aire caliente.

BLANCA Permiso a los globos del grupo 'blanco' (globos con números pares) a empezar el inflado con aire caliente.

AMARILLA Aviso de cinco minutos.

ROSA Briefing con información suplementaria o modificada.

NEGRA Prueba cancelada.

VIOLETA Reserva: según el significado que se haya declarado en el briefing de prueba.

9.9.2 Se podrá usar una señal sonora para llamar la atención sobre el cambio de banderas.

**9.10 SISTEMA DE MEGAFONÍA**

A menos que el Director haya especificado durante el briefing de vuelo que se utilizará el sistema de megafonía, cualquier información proporcionada a través del mismo carecerá de validez a efectos de la competición.

**9.11 PERIODO DE DESPEGUE**

El despegue no se podrá efectuar antes o después del periodo de despegue. Cualquier despegue efectuado fuera del periodo de despegue, excepto bajo la regla 9.13, estará sujeto a una penalización de 100 puntos de prueba por minuto o fracción de minuto. La bandera de aviso amarilla se izará 5 ó más minutos antes del final del periodo de despegue.

**9.12 TIEMPO SUFICIENTE**

Se considera que un competidor que ha recibido permiso para comenzar el inflado con aire caliente 20 ó más minutos antes del final del periodo de despegue tiene tiempo suficiente, incluso si el periodo de despegue es acortado por cualquier motivo.

**9.13 EXTENSIÓN DE TIEMPO**

El competidor puede solicitar una extensión de tiempo al oficial de despegue. Éste puede conceder la extensión si está de acuerdo en que el competidor sufrió un retraso como resultado de la acción de los oficiales o de otros competidores, o de otras causas fuera de su control (excluyendo el mal funcionamiento de su equipo).

**9.14 ORDEN DE DESPEGUE**

Se puede asignar un orden de prioridad para el inflado de los globos, el cual se alternará de una prueba a otra. Los competidores podrán comenzar el inflado con aire caliente según la señal de la bandera o al recibir permiso individual de un oficial de despegue.

**9.15 PREPARADO PARA EL DESPEGUE**

9.15.1 Cuando un competidor esté completamente preparado para el despegue y su globo tenga flotabilidad positiva, deberá agitar una bandera blanca para indicar al oficial de despegue que está preparado para despegar. Una vez que el oficial de despegue haya reconocido esta señal, el competidor deberá dejar la bandera blanca expuesta sobre el borde de la barquilla y esperar instrucciones a la vez que mantiene su disponibilidad para el despegue. El oficial de despegue permitirá, siempre que sea posible, que los globos despeguen en el orden en que hayan señalado su disponibilidad para el despegue. Los competidores deberán equiparse con una bandera blanca de unos 50 cm. cuadrados para este efecto.

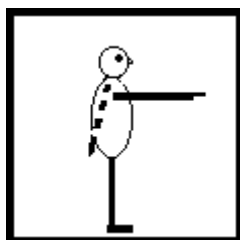
9.15.2 Para evitar la congestión, no se concederá ninguna extensión de tiempo si los competidores agitan su bandera blanca en los últimos diez minutos del periodo de despegue.

**9.16 OBSTRUCCIÓN**

Una vez que su globo esté completamente inflado, el competidor no podrá permanecer de forma injustificada en una posición donde su globo obstruya otros globos.

**9.17 PERMISO PARA DESPEGAR**

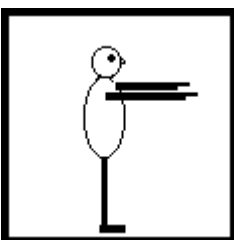
9.17.1 El oficial de despegue concederá a cada competidor permiso para despegar de acuerdo con las señales publicadas. Posteriormente, el competidor podrá despegar a su conveniencia, aunque siempre sujeto a las instrucciones del oficial de despegue en ese momento.



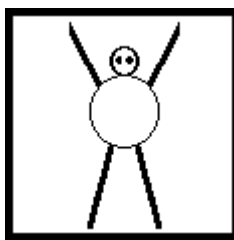
Reconozco su bandera blanca



Manténgase en tierra; siga las instrucciones de mi mano derecha.



Voy a darle permiso para el despegue.



Ya puede despegar.



Canceladas todas las instrucciones anteriores. Espere.

9.17.2 Este permiso no exime al competidor de la completa responsabilidad de su despegue, incluyendo alcanzar suficiente elevación para evitar obstáculos y otros globos, y de continuar el vuelo de manera segura. Un competidor que despegue sin permiso, ya sea por pérdida de control o cualquier otro motivo, podrá ser penalizado con hasta 500 puntos de competición.

9.17.3 Si el globo no despegue en 30 segundos, el permiso para despegar podrá ser cancelado por el oficial de despegue.

**9.18 PÉRDIDA DE CONTROL**

Un competidor que pierda control de su globo lo desinflará inmediatamente o tomará la acción apropiada.

**9.19 DESPEGUE (S1 3.2.6.2, 3.2.6.6)**

El punto y/o momento en que todas las partes de un aerostato o su tripulación dejan de estar en contacto con o conectados a la tierra o el agua.

**9.20 DESPEGUE VÁLIDO**

Se considera que un globo ha despegado y está volando la prueba si sobrepasa el límite de cualquier área de despegue.

**9.21 DESPEGUE ABORTADO**

9.21.1 Un competidor puede abortar su despegue por razones de seguridad pero tiene que evitar obstruir otros globos. Puede intentar realizar otros despegues dentro del Periodo de Despegue.

9.21.2 En un Área de Despegue común, el competidor tiene que realizar el inflado en el espacio que se le asignó originalmente, salvo si tiene permiso del oficial de despegue, y tiene que obtener de nuevo el permiso de despegue.

**9.22 ABANDONO DEL ÁREA DE DESPEGUE**

En tres minutos desde que su barquilla se eleva por primera vez del suelo, el competidor tiene que haber sobrepasado el límite del área de despegue o subido hasta 500 pies por encima del nivel del suelo. No volverá a entrar en el terreno de despegue por debajo de los 500 pies antes del final del periodo de despegue o después de que todos los globos hayan despegado, lo que ocurra antes.

## **CAPÍTULO 10 - REGLAS DE VUELO**

### **10.1 VELOCIDAD DE ASCENSO**

- 10.1.1 Cuando dos globos convergen en el aire, los dos pilotos deben evitar la colisión. El competidor del globo más alto debe ceder el paso y debe ascender si es necesario.
- 10.1.2 Los competidores no deben iniciar o mantener una velocidad vertical que exceda de 1,5 m/s (300ft/min) a menos que estén seguros de que no hay otros globos en su trayectoria.
- 10.1.3 Los competidores que provoquen una colisión serán penalizados con hasta 1.000 puntos de competición. Una falta repetida será penalizada con al menos 1.000 puntos de competición y el piloto podrá ser obligado a permanecer en tierra en los siguientes vuelos.
- 10.1.4 Los contactos de vela con vela en niveles de vuelo similares por lo general no serán penalizados.

### **10.2 VUELO IMPRUDENTE**

Los vuelos imprudentes (por ejemplo tomar riesgos innecesarios con respecto a otros globos durante el vuelo o personal de tierra) aunque no haya necesariamente colisión, serán penalizados como máximo con la descalificación del evento.

### **10.3 ABANDONO DEL ÁREA DE META/DIANA**

Un competidor que haya lanzado su testigo abandonará las proximidades de la meta/diana lo más rápidamente que sea razonablemente posible.

### **10.4 LANZAMIENTO DE OBJETOS**

No se podrá lanzar ningún objeto desde el globo excepto los testigos oficiales o pequeños trozos de papel u otros materiales ligeros similares que sirvan para facilitar la navegación.

### **10.5 COMPORTAMIENTO**

Los competidores están obligados a volar con la debida consideración hacia las personas y el ganado en el suelo y a mantener unas correctas relaciones con los propietarios de terrenos, siguiendo un código de conducta si lo hubiera. El comportamiento desconsiderado por parte de los competidores o los miembros de su tripulación, o el vuelo temerario, podrán ser penalizados con hasta 1000 puntos de competición.

### **10.6 GANADO Y COSECHAS**

Los globos no volarán a menos de 500 pies de altura del ganado o edificios que contengan ganado, y los competidores y sus tripulaciones no dañarán los cultivos a menos que tengan el permiso del propietario del terreno o la persona responsable de los cultivos. Penalización: hasta 1000 puntos de competición.

### **10.7 PROPIETARIO DEL TERRENO**

En este reglamento, el término "propietario del terreno" significa la persona responsable de cualquier cultivo o ganado que haya en el terreno, y no necesariamente el propietario legal del terreno.

**10.8 COLISIÓN**

Un competidor cuyo globo colisione con las líneas de alta tensión o de teléfono o sus soportes en cualquier momento entre el inflado y el aterrizaje final será penalizado con hasta 500 puntos de competición.

Las colisiones podrán ser penalizadas de forma adicional bajo la regla 10.2 de vuelo imprudente.

**10.9 TRIPULACIÓN Y PASAJEROS**

10.9.1 Los competidores podrán llevar tripulación durante el vuelo, y los miembros de ésta podrán llevar a cabo las tareas que el competidor desee asignarles, excepto la de actuar como piloto al mando.

10.9.2 El número total de personas a bordo (incluyendo al competidor) no será más de 3.

10.9.3 A los competidores se les podrá exigir que realicen un vuelo concreto en solitario según lo especificado en los datos de prueba. Penalización: el competidor no obtendrá resultado.

**10.10 EQUIPO DE TIERRA**

Cada competidor se asegurará de tener suficiente equipo para operar su globo y vehículo de rescate. Se asegurará de que todos los que participen en el manejo de su globo estén adecuadamente informados en cuanto a seguridad.

**10.11 CONDUCCIÓN**

Los vehículos se conducirán de manera segura durante el rescate y cumplirán con las leyes locales de circulación. Penalización: hasta 500 puntos de competición.

**10.12 DESEMBARQUE**

Nadie podrá entrar o salir de la barquilla entre el despegue y el aterrizaje final.

**10.13 ASISTENCIA**

El uso de cabos de maniobra y cualquier ayuda física de personas en tierra quedan prohibidos durante el vuelo.

**10.14 LEY DEL ESPACIO AÉREO**

Las infracciones de la ley del espacio aéreo que no contravengan las reglas del Evento ni supongan ventaja competitiva no serán penalizadas por el Director salvo en casos de daños, molestias o quejas razonables de personas no relacionadas con el Evento.

**10.15 PROCEDIMIENTO DE LLAMADA**

El organizador podrá introducir un procedimiento de llamada que se definirá en los detalles de la competición.

## **CAPÍTULO 11 - ATERRIZAJES**

### **11.1 ATERRIZAJES**

El competidor podrá efectuar un aterrizaje libre cuando haya completado todas las pruebas durante el vuelo.

### **11.2 ATERRIZAJE LIBRE**

11.2.1 Cuando el competidor efectúa un aterrizaje libre, el punto de aterrizaje es el lugar de descanso final de la barquilla después de aterrizar.

11.2.2 A menos que se indique lo contrario en los datos de prueba, el aterrizaje libre no está permitido dentro del MSA.

### **11.3 ATERRIZAJE DE COMPETICIÓN**

11.3.1 En las pruebas que utilicen testigos electrónicos donde un competidor elige no "marcar" su testigo, su aterrizaje será tomado como aterrizaje de competición. La posición a efectos de puntuación para un aterrizaje de competición es el punto final donde descansa la barquilla al finalizar el aterrizaje. Para esta casuística también aplican los períodos de puntuación y de búsqueda de testigos.

11.3.2 No está permitido recibir asistencia por parte de ninguna persona en tierra y ningún miembro de la tripulación debe abandonar la barquilla antes de que la barquilla haya llegado a su posición de descanso final.

11.3.3 Cualquier testigo que permanezca en la barquilla debe ser devuelto a un oficial a la menor oportunidad

11.3.4 A menos de que se especifique en la hoja de prueba, un aterrizaje de competición no está permitido a menos de 200 metros de una meta/diana, o dentro del área de medición.

### **11.4 CONTACTO EN APROXIMACIÓN 1**

Después de sobrepasar el límite de cualquier área de despegue, ninguna parte del globo o cosa sujeta a él podrán hacer contacto con el terreno o la superficie del agua o cualquier cosa sujeta al terreno, hasta que la última prueba haya sido completada. La penalización por cada contacto es de 100 puntos si es ligero o 200 puntos si es sólido. Nota: Un contacto se considera sólido si como resultado se observa un cambio en el movimiento de la barquilla o la vela.

### **11.5 CONTACTO EN APROXIMACIÓN 2**

Ninguna parte del globo o cualquier cosa sujeta a él podrán hacer contacto con el terreno o la superficie del agua o cualquier cosa sujeta al terreno (excepto el testigo) dentro de un Área de Medición. La penalización por cada contacto es de 250 puntos de prueba si es ligero o 500 si es sólido. Nota: Un contacto se considera sólido si como resultado se observa un cambio en el movimiento de la barquilla o la vela.

*Nota: Los competidores no serán penalizados bajo ambas reglas por un sólo contacto.*

### **11.6 PERMISO PARA EL RESCATE**

Los competidores tienen que asegurarse de que se haya obtenido el permiso del propietario del terreno o su ocupante antes de conducir en cualquier terreno que está encerrado o cultivado o aparentemente privado o utilizado para actividades agrícolas. Penalización: hasta 250 puntos de prueba.

## **CAPÍTULO 12 - META, TESTIGO, PUNTO DE RUTA**

### **12.1 META**

- 12.1.1 Un lugar definido mediante referencia al mapa de competición, establecido por el Director o seleccionado por un competidor.
- 12.1.2 Un competidor que llega a una diana que fue movida, debería intentar llegar a la diana más próxima que reemplaza a la anterior en un radio de 100 metros. Si la diana ha dejado de existir y no hay dianas similares en 100 metros, el competidor debería intentar llegar a las coordenadas. Estas coordenadas serán tomadas en cuenta para calcular o medir resultados en otras pruebas relacionadas con esta en este mismo vuelo.
- 12.1.3 El Director podría proporcionar una lista con las metas predeterminadas. Las metas están numeradas con números de 3 dígitos seguidos de las coordenadas del mapa.

### **12.2 META SELECCIONADA POR UN COMPETIDOR**

- 12.2.1 Una meta seleccionada por un competidor tiene que ser, según su apariencia en el mapa, de fácil acceso para los vehículos en tierra e identificable con precisión a efectos de medición. A menos que se especifique lo contrario en los datos de prueba, la meta será el cruce de dos caminos. De acuerdo con los datos de prueba, es posible que los competidores tengan que seleccionar una o más metas de la lista de metas predeterminadas o según lo enumerado en la TDS.
- 12.2.2 La medición se efectuará desde una meta o un punto marcado según lo indicado en la TDS. En el caso remoto de que se utilice un cruce no marcado o se permita que un competidor seleccione un cruce no marcado, la medición se efectuará desde el centro del cruce según lo especificado en los detalles de la competición. Si el cruce que figura en el mapa resulta ser una intersección en T, la meta será el punto intermedio entre los puntos definidos con el método mencionado en los detalles de la competición.
- 12.2.3 Los tipos de carreteras permitidas para la declaración de metas por parte de los competidores serán publicadas en la Sección II.

### **12.3 DECLARACIONES DE LOS COMPETIDORES**

- 12.3.1 El competidor identificará su meta mediante coordenadas en el mapa. Agregará detalles descriptivos para distinguir entre posibles metas que estén situadas cerca de sus coordenadas. Para la declaración de metas predeclaradas, se podrá usar el número de meta de 3 dígitos.
- 12.3.2 En el caso de ambigüedad entre varias metas válidas situadas a menos de 200 m de las coordenadas, la meta que haya obtenido el resultado menos ventajoso será la que figure en la declaración del competidor. Si no existe una meta válida mostrada en el mapa a menos de 200 metros de las coordenadas proporcionadas por el competidor, éste no recibirá un resultado.
- 12.3.3 Si no figura ninguna meta válida en el mapa a menos de 200 m de las coordenadas, el competidor no obtendrá resultado.
- 12.3.4 En las pruebas donde el competidor tiene la obligación de declarar su(s) meta(s) o hacer otras declaraciones según la TDS, lo hará por escrito, y su declaración, claramente identificada con su nombre y/o número de competición, se depositará antes de una hora prefijada en el lugar especificado en los datos del briefing.
- 12.3.5 Un competidor que desee modificar su declaración puede presentar una declaración adicional, dentro del horario de declaración, siempre que esté claramente marcada para que pueda distinguirse de otras declaraciones anteriores.

12.3.6 El cronometrador cerrará la caja de las declaraciones exactamente a la hora prefijada y aceptará declaraciones de meta tardías, anotando la hora en minutos y segundos sobre cada una. La penalización para declaraciones tardías es de 100 puntos de prueba por minuto o fracción de minuto de retraso.

12.3.7 Si la declaración ha de ser efectuada antes del despegue (regla 9.19) y el competidor no lo hace, no obtendrá resultado.

#### **12.4 LIMITACIONES DE SEGURIDAD (No utilizado)**

#### **12.5 DIANA**

Una gran cruz expuesta tal y como esta especificado en el COH en las inmediaciones de una meta o en una coordenada específica. Cuando se expone una diana, todas las mediciones se hacen desde la diana y no desde la meta. Si un competidor a punto de alcanzar una meta espera encontrar una diana y ésta no está expuesta, debe apuntar hacia las coordenadas de la meta.

#### **12.6 TESTIGO**

Los testigos, tal como queda establecido en el COH, suministrados por los organizadores serán utilizados para crear una marca de posición física. Los competidores son responsables de aprovisionarse de los testigos necesarios antes de las pruebas. Los testigos no podrán sufrir modificaciones de ningún tipo.

La penalización por modificar un testigo o el uso de testigos no autorizados es de hasta 250 puntos de prueba.

#### **12.7 TESTIGOS A LA VISTA (No utilizado)**

#### **12.8 SUELTA DE TESTIGOS**

Los testigos podrán lanzarse manualmente, a menos que se especifique Lanzamiento por Gravedad en el briefing de prueba.

#### **12.9 LANZAMIENTO POR GRAVEDAD**

En un Lanzamiento por Gravedad, no se aplicará ninguna fuerza horizontal sobre el testigo en relación con la barquilla, y el testigo caerá únicamente por la fuerza de la gravedad. La persona que suelte el testigo lo sujetará desenrollado por la cola (la parte no lastrada) y soltará la cola del testigo. El testigo se dejará caer desde el borde superior de la barquilla. La mano de la persona que sujeta la cola del testigo no se situará fuera de la barquilla. La penalización por infracciones menores sin ventaja competitiva será de 50 puntos de prueba. Por lo demás, se añadirán 50 metros al resultado del competidor en la dirección menos ventajosa. Un testigo lanzado a un área de medición se considerará un resultado válido y se aplicará la penalización.

#### **12.10 LANZAMIENTO LIBRE DE TESTIGO**

El testigo tiene que estar completamente desenrollado al soltarse. No se podrá usar ningún mecanismo para impulsar el testigo. La persona que lanza el testigo tiene que estar de pie sobre el suelo de la barquilla. Penalización: se añadirán 50 metros al resultado del competidor en la dirección menos ventajosa.

**12.11 MARCA**

12.11.1 Una marca física es el punto en el terreno situado verticalmente por debajo de la parte lastrada del testigo donde éste descansa después de caer del globo. Si el testigo ha sido desplazado después del aterrizaje o ha desaparecido de la vista (por ejem. debajo del nivel del agua) la primera posición del testigo en el suelo que haya visto un oficial será anotada con la mayor exactitud posible. Se aplicará la misma regla si el testigo es transportado en la vela de otro globo.

12.11.2 Una marca electrónica es un punto de ruta que ha sido identificado de forma especial a efectos de puntuación. Los procedimientos y detalles técnicos se describen en la Sección II

**12.12 MARCA OBSERVADA (No utilizado)**

**12.13 INTERFERENCIA CON UN TESTIGO**

Ninguna persona que no sea un oficial podrá tocar o interferir con un testigo en tierra.

**12.14 PERIODO DE BÚSQUEDA**

12.14.1 Los competidores tienen un periodo prefijado de tiempo desde el comienzo del periodo de despegue para encontrar su(s) testigo(s).

12.14.2. El competidor y/o su equipo podrán elegir entre buscar los testigos primero o efectuar antes el rescate del competidor.

**12.15 TESTIGO PERDIDO**

12.15.1 Un testigo, lanzado dentro de un Área de Medición, se considera perdido si no es encontrado y no está en posesión de los Oficiales dentro del límite de tiempo especificado. Los competidores podrán consultar con los oficiales de medición en una diana o meta si tienen dudas acerca de si se encontrará su testigo. No se permitirá que los competidores busquen los testigos en el MSA sin la presencia de un oficial. Si un testigo lanzado o supuestamente lanzado en el MSA se considera perdido, el competidor recibirá una puntuación basada en puntos de ruta como si su testigo no hubiera caído dentro del MSA.

12.15.2 Si el testigo ha sido visto previamente por un oficial en tierra y se estima que está dentro del Área de Medición, entonces la declaración del oficial junto con los datos del registrador se usarán para determinar el resultado del competidor. El resultado será la mejor 3D (distancia a la diana/meta, o de punto de ruta o del radio del MSA, según la mejor opción.

12.15.3 Se podrá pedir a los competidores que paguen cualquier testigo que haya sido dañado, estropeado, perdido o no devuelto a tiempo. Los competidores son responsables de devolver los testigos caídos fuera del MSA.

**12.16 PERIODO DE PUNTUACIÓN**

12.16.1 Cuando es definido por el Director en el briefing de prueba, el periodo de puntuación es el periodo horario en el cual una meta/diana o área de puntuación es válida.

12.16.2 Un competidor sólo obtendrá puntuación si su testigo es encontrado o los oficiales lo han visto caer a tierra o si el competidor ha aterrizado dentro del periodo de tiempo prefijado. De lo contrario, se usará el mejor punto de ruta válido dentro del periodo de puntuación.

12.16.3 Un competidor que no alcance una posición de puntuación dentro del Periodo de Búsqueda no obtendrá resultado.

12.16.4 Está prohibido bajo cualquier circunstancia la puntuación después del ocaso oficial y se aplican los párrafos pertinentes de esta regla.

### **12.17      ÁREA DE PUNTUACIÓN**

12.17.1 Un área o áreas, definida(s) por el Director en los datos de prueba, dentro de la(s) cual(es) se puede alcanzar una marca válida (mediante testigo o puntos de track). A menos que se especifique lo contrario en los datos de prueba, el límite será la superficie dura interior o borde de gravilla de una carretera, la ribera interior de un río u otra área definida y marcada. Cualquier parte de la bolsa lastrada que esté en el borde interior se considerará válida.

12.17.2 Un competidor que no alcance una posición de puntuación dentro del (las) área(s) de puntuación no obtendrá resultado.

### **12.18      ESPACIO AÉREO DE PUNTUACIÓN**

Un espacio aéreo o espacios aéreos, definido(s) por el Director en los datos de prueba, dentro del (los) cual(es) se puede alcanzar un punto de ruta válido. A menos que se indique lo contrario en los datos de prueba, el límite estará definido por líneas de coordenadas. Los límites de altitud se definen por altitud GPS de acuerdo con lo registrado por el registrador GPS. Cualquier punto de ruta registrado exactamente en la línea o límite de altitud se considerará válido.

### **12.19      ÁREA DE MEDICIÓN**

12.19.1 El MSA es un área definida por un radio alrededor de una meta/diana u otra área claramente definida dentro de la cual se obtendrán resultados con testigos.

12.19.2 El MSA se definirá en cada prueba en la que se usen testigos.

12.19.3 Los competidores que no realicen una marca física dentro del MSA serán puntuados por puntos de ruta.

### **12.20      MARCA VÁLIDA**

12.20.1 Una marca física se considera válida si se ha realizado dentro del MSA y dentro del período de puntuación definido (si lo hay).

12.20.2 Una marca electrónica se considera válida si el punto de ruta recogido reúne todas las condiciones definidas en la hoja de prueba (TDS).

12.20.3 Una marca física válida tiene prioridad siempre sobre cualquier punto de ruta o marca electrónica.

12.20.4 Las mediciones se realizarán siempre hasta el punto más ventajoso dentro de la bolsa con peso que forma parte del testigo.

### **12.21      PUNTO DE RUTA**

12.21.1 Un punto de ruta se define por la fecha / hora registradas, coordenadas y altitud de un punto de la ruta almacenada por un registrador GPS.

12.21.2 Cuando se utilicen las dianas o metas, los resultados serán la distancia 3D desde la meta o diana hasta la ruta o la marca electrónica.

12.21.3 El Director de competición podría especificar una altura por debajo de la cual se usará la distancia horizontal desde la meta o diana al mejor punto de ruta (medición 2D). Los detalles al respecto serán especificados en la Sección II (II.21).

12.21.4 El resultado de un competidor basado en un punto de ruta nunca puede ser mejor que el peor resultado posible en el MSA.

12.21.5 En las pruebas en que no haya metas o dianas se usará la distancia horizontal entre puntos para determinar los resultados.

**12.22 PUNTO DE RUTA VÁLIDO**

12.22.1 Un punto de ruta válido es un punto de ruta que satisface todos los criterios fijados en los datos de prueba, como área de puntuación y/o espacio aéreo de puntuación y/o periodo de puntuación.

**12.23 OFICIALES DE MEDICIÓN**

Los Oficiales de Medición se encargan de establecer los resultados y posibles infracciones de los competidores. En general, en todas las pruebas que tienen metas o dianas preestablecidas, los Oficiales de Medición medirán los resultados mediante cinta métrica o equipo de medición dentro del Área de Medición (MSA).

**CAPÍTULO 13 - PENALIZACIONES**

**13.1 COMPORTAMIENTO ANTIDEPORTIVO (GS 5.2)**

- 13.1.1 Las serias violaciones del reglamento incluyendo las acciones peligrosas o arriesgadas, o repeticiones de infracciones menores, serán penalizadas en función a la regla apropiada.
- 13.1.2 Hacer trampas o comportarse de manera antideportiva, incluyendo intentos deliberados o engañar a los oficiales, interferencia deliberada con otros competidores, falsificación de documentos, uso de equipos o drogas prohibidos o repetidas infracciones graves de las reglas, deberían, como norma, resultar en la descalificación del evento.

**13.2 PENALIZACIONES NO ESPECIFICADAS**

- 13.2.1 A un competidor que infrinja cualquier regla para la cual no está establecida la penalización, se le podrá aplicar una penalización (distancia, ángulo o tiempo) a su resultado o una deducción de puntos.
- 13.2.2 Siempre que no se comprometa la seguridad y no se consiga ventaja competitiva, el competidor recibirá normalmente un aviso en primera instancia.
- 13.3.3 Un competidor no podrá ser penalizado bajo esta regla si ya ha sido penalizado bajo la misma regla en una prueba anterior, pero no ha sido informado de este hecho antes del comienzo de la prueba en cuestión, excepto en pruebas consecutivas del mismo vuelo.

**13.3 INFRACCIONES DE DISTANCIA**

- 13.3.1 Cuando el punto de despegue individual, una meta seleccionada por el competidor, una marca o un aterrizaje final infringen un límite de distancia en cualquier momento, el competidor será penalizado.
- 13.3.2 Si un punto de despegue infringe un límite natural establecido, la infracción es la distancia al punto correcto más cercano.
- 13.3.3 Cuando una infracción está relacionada con aterrizar demasiado cerca de una meta/diana o marca, el competidor sólo será penalizado por la infracción mayor. El resultado de la penalización, será anulado si el competidor puede demostrar que no ha podido cumplir por razones de seguridad o debido a vientos flojos, (por incapacidad de despejar la aérea en los 10 minutos)
- 13.3.4 Los competidores que aterrizan en el MSA, o despeguen cerca de una meta o que declaren una meta fuera de los límites especificados en el TDS , no obtendrán resultados en la mencionada prueba.

**13.4 PUNTOS DE PENALIZACIÓN**

- 13.4.1 Hay dos tipos de puntos de penalización: puntos de prueba y puntos de competición.
- 13.4.2 Las penalizaciones por puntos de prueba se restan de la puntuación del competidor en la prueba, la cual no podrá quedar reducida a menos de cero. Las penalizaciones por puntos de competición también se restan de la puntuación del competidor en la prueba y pueden resultar en una puntuación negativa, la cual se restará de su puntuación total en el Evento.

**13.5 PRUEBAS DE VIOLACIÓN DE REGLAS (S1 Anexo3 8.9)**

La producción y demostración de evidencias de cualquier presunta infracción cometida por un competidor siempre recaerá enteramente en los oficiales del evento. No se redactarán reglas que obliguen al competidor a probar su conformidad con las mismas o su inocencia en el caso de presuntas infracciones.

## **CAPÍTULO 14 - PUNTUACIONES**

### **14.1 RESULTADO**

El resultado de un competidor es la cuantificación de lo conseguido en una prueba, incluyendo las penalizaciones. Los resultados se expresarán en metros, kilómetros cuadrados, minutos o grados con una precisión de dos decimales.

### **14.2 PUNTUACIÓN**

La puntuación de un competidor es el número de puntos conseguidos en una prueba al aplicar las fórmulas apropiadas. Las penalizaciones de prueba o competición podrán aplicarse según las reglas.

### **14.3 PUBLICACIÓN DE PUNTUACIONES (S1 5.9.4)**

14.3.1 Las puntuaciones de cada prueba se publicarán con el mínimo retraso posible en el tablón oficial de anuncios.

14.3.2 Las hojas de puntuación de pruebas incluirán:

- a. Nombre del evento, fecha y hora de la prueba, número de secuencia de la prueba, nombre de la prueba y referencia a las reglas.
- b. Para cada competidor: su posición, número y nombre de competición, resultado, puntuación y, si procede, penalizaciones seguidas del tipo de penalización, una referencia a la regla y una breve descripción.
- c. Los datos fijos usados en la fórmula de puntuación (P, A, M, RM, W y SM) y la suma de control.
- d. Fecha y hora de publicación, número de versión y firma del Director.
- e. Si se ha publicado más de una versión de la hoja de puntuación para una prueba en particular, los cambios hechos desde la última publicación se marcarán y las diferentes versiones se numerarán secuencialmente.

14.3.3 Las hojas de puntuación de prueba tendrán los siguientes estatus:

PROVISIONALES Las puntuaciones provisionales se publican solamente a modo informativo y no tienen validez a efectos de cronometraje

OFICIALES Los plazos de tiempo para las reclamaciones/protestas comienzan a partir de la publicación de las puntuaciones oficiales.

FINALES Las puntuaciones oficiales serán finales una vez vencidos los plazos de tiempo pertinentes.

14.3.4 Las hojas de puntuación total incluirán:

- a. nombre del evento
- b. para cada competidor: su posición, número y nombre de competición, puntuación total y puntuación de las pruebas
- c. sumas de control de las pruebas
- d. se señalará cada una de las puntuaciones de prueba excluida bajo la regla 'Exclusión de peor puntuación' (por ejemplo, imprimiéndola con color de fondo, en cursiva, etc.)

14.3.5 Las puntuaciones totales se ofrecen sólo a modo informativo y no llevarán firma.

#### 14.4 ORDEN DE POSICIÓN

14.4.1 Los competidores se clasificarán en orden de actuación de acuerdo con las reglas de cada prueba, después de ajustar los resultados en caso de penalizaciones. Los competidores se clasificarán en los siguientes grupos para cada prueba:

Grupo A Competidores cuyos resultados hayan sido medidos, o calculados bajo la regla de testigos perdidos.

Grupo B Competidores que hayan volado la prueba pero no hayan obtenido un resultado. Éstos serán puntuados por igual usando la Fórmula Tres, o compartirán por igual los puntos restantes disponibles usando la Fórmula Dos, lo que sea mayor.

Grupo C Competidores que no hayan efectuado un despegue válido o hayan sido descalificados del evento, siempre con una puntuación de cero puntos.

14.4.2 Después de calcular la puntuación con la fórmula aplicable, se restarán los puntos de penalización para obtener la puntuación final del competidor. Las puntuaciones finales se rearan de nuevo antes de ser publicadas.

#### 14.5 FÓRMULA DE PUNTUACIÓN

14.5.1 Cada competidor obtendrá un número de puntos de acuerdo con su actuación. La fórmula a usar dependerá del lugar del competidor dentro del orden de posición para la Prueba.

14.5.2 El mejor resultado obtendrá 1000 puntos antes de los puntos de penalización.

14.5.3 La mitad superior de los resultados recibirá una puntuación de entre 1000 y aproximadamente 500 puntos, en proporción a su actuación usando la Fórmula Uno.

14.5.4 La mitad inferior de los resultados recibirá una puntuación de entre aproximadamente 500 y 0 puntos, según su posición relativa en el orden de posición usando la Fórmula Dos.

14.5.5 FÓRMULA UNO; (mitad superior de las actuaciones).

$$1000 - [(1000 - SM)/(RM - W)] \times (R - W)$$

FÓRMULA DOS; (mitad inferior de las actuaciones).

$$1000 \times (P + 1 - L)/P$$

FÓRMULA TRES; (competidores del grupo B).

$$1000 \times [(P + 1 - A)/P] - 200$$

Donde:

P = número de competidores inscritos en la competición.

M = P/2 (redondeado al entero superior) (clasificado medio).

R = resultado del competidor (metros, etc.) si está en la mitad superior.

RM = resultado obtenido por el competidor clasificado medio.

L = posición del competidor en la clasificación si está en la mitad inferior.

W = resultado ganador de la prueba.

A = número de competidores en el grupo A.

SM = puntuación redondeada del competidor clasificado medio, calculado bajo la Fórmula Dos.

14.5.6 Si menos de la mitad de los competidores obtuvieran resultados en la prueba, se aplicarán los siguientes cambios en las definiciones:

RM = resultado de peor clasificación en el grupo A.

SM = puntuación redondeada del competidor de peor clasificación en el grupo A, calculado bajo la Fórmula Dos.

M = competidor de peor clasificación en el grupo A.

14.5.7 En las pruebas donde ningún competidor obtenga resultado, todos los competidores en el grupo B recibirán una puntuación de 500 puntos antes de los puntos de penalización.

14.5.8 Las puntuaciones se redondearán al número entero más próximo.

#### 14.6 PRECISIÓN

14.6.1 Los resultados se establecerán con la mayor precisión posible.

14.6.2 Se usarán los siguientes criterios:

Método de resultado	Precisión	Ejemplo de impresión [m]
Metro / medición	Centímetros	1.23
Punto de ruta/GPS	Metros	1231.00
Coordenada del mapa	Decámetros	1250.00

Cualquier combinación de métodos de resultado revertirá al método de menor precisión usado.

Si las posiciones pueden ser determinadas relativas a una coordenada común con un método más preciso, se usará la precisión de ese método.

La interpolación entre puntos de ruta puede ser utilizada para establecer la posición exacta que determinará el resultado en la prueba

14.6.3 Los resultados se consideran empatados si no varían después de aplicar los principios arriba mencionados. Los competidores cuyos resultados estén empatados compartirán entre ellos por igual los puntos que habrían recibido en caso de no haber empate.

14.6.4 La altitud usada en competición, será la especificada en la Sección II

#### 14.7 MEDICIÓN (No usado)

#### 14.8 PUNTUACIONES TOTALES

14.8.1 La Puntuación Total es la suma de las puntuaciones individuales obtenidas en las pruebas aplicando la regla de exclusión de la(s) peores puntuación(es).

14.8.2 Cuando hay dos competidores con la misma puntuación total en el Evento, el competidor con la menor diferencia entre su mejor y peor puntuación recibirá la clasificación más alta.

## **CAPÍTULO 15 -PRUEBAS**

### **15.1 META DEL PILOTO (PDG)**

- 15.1.1 Los competidores intentarán lanzar un testigo cerca de una meta seleccionada y declarada por cada competidor antes del vuelo.
- 15.1.2 Datos de prueba:
- a. Hora y lugar de declaración
  - b. Número de metas permitidas
  - c. Metas disponibles para la declaración
- 15.1.3 El resultado es la distancia desde la marca hasta la meta válida declarada más próxima. El resultado más pequeño es el mejor.
- 

### **15.2 META DE LOS JUECES (JDG)**

- 15.2.1 Los competidores intentarán lanzar un testigo cerca de una meta establecida.
- 15.2.2 Datos de prueba:
- a. Posición de meta/diana establecida
- 15.2.3 El resultado es la distancia desde la marca hasta la diana, si está expuesta, o hasta la meta. El resultado más pequeño es el mejor.
- 

### **15.3 VALS DE CAVILACIÓN (HWZ)**

- 15.3.1 Los competidores intentarán lanzar un testigo cerca de una de varias metas establecidas.
- 15.3.2 Datos de prueba:
- a. Posición de varias metas/dianas establecidas
- 15.3.3 El resultado es la distancia desde la marca hasta la diana más cercana, si está expuesta, o hasta la meta. El resultado más pequeño es el mejor.
- 

### **15.4 FUERA DENTRO (FIN)**

- 15.4.1 Los competidores encontrarán sus propias áreas de despegue e intentarán lanzar un testigo cerca de una meta o diana establecida.
- 15.4.2 Datos de prueba:
- a. Posición de meta/diana establecida
  - b. Distancias mínima y máxima del ILP a la meta/diana
  - c. Número de despegues permitidos.
- 15.4.3 El resultado es la distancia desde la marca hasta la diana, si está expuesta, o hasta la meta. El resultado más pequeño es el mejor.
- 15.4.4 Sólo debería permitirse un lanzamiento de testigo.

## **15.5 DENTRO FUERA (FON)**

- 15.5.1 Los competidores intentarán lanzar un testigo o conseguir un punto de ruta válido lo más cerca posible de una meta seleccionada y declarada por ellos durante el vuelo.
- 15.5.2 Datos de prueba:
- a. Distancia mínima y máxima desde el testigo previo hasta la meta declarada
  - b. Número de metas permitidas
  - c. Método de declaración
- 15.5.3 El resultado es la distancia desde la marca hasta la meta. El resultado más pequeño es el mejor.

---

## **15.6 LA LIEBRE Y LOS GALGOS (HNN)**

- 15.6.1 Los competidores seguirán un globo liebre e intentarán lanzar un testigo cerca de una diana expuesta por la liebre a no más de dos metros de la barquilla en la dirección del viento tras el aterrizaje.
- 15.6.2 Datos de prueba:
- a. Descripción del globo liebre
  - b. Duración prevista del vuelo del globo liebre
- 15.6.3 El resultado es la distancia desde la marca hasta la diana. El resultado más pequeño es el mejor.
- 15.6.4 La variación de la duración prevista del vuelo de la liebre no constituirá base para una reclamación.
- 15.6.5 La liebre podrá ser desinflada después del aterrizaje y retirada del terreno.
- 15.6.6 La liebre podrá llevar una pancarta colgada debajo de la barquilla. Ningún competidor podrá llevar una pancarta colgada debajo de la barquilla durante esta prueba.

---

## **15.7 RASTREO Y CACERÍA (WSD)**

- 15.7.1 Los competidores volarán hasta el punto de despegue de un globo liebre, seguirán a la liebre e intentarán lanzar un testigo cerca de una diana expuesta por la liebre a no más de dos metros de la barquilla en la dirección del viento tras el aterrizaje.
- 15.7.2 Datos de prueba:
- a. Descripción del globo liebre
  - b. Ubicación del punto de despegue del globo liebre
  - c. Hora establecida de despegue del globo liebre
  - d. Duración prevista del vuelo del globo liebre
- 15.7.3 El resultado es la distancia desde la marca hasta la diana. El resultado más pequeño es el mejor.
- 15.7.4 Si el globo liebre no despegara en un periodo de 5 minutos después de la hora establecida, la prueba se considerará cancelada.
- 15.7.5 La variación de la duración prevista del vuelo de la liebre no constituirá base para una reclamación.
- 15.7.6 La liebre podrá ser desinflada después del aterrizaje y retirada del terreno.

- 15.7.7 La liebre podrá llevar una pancarta colgada debajo de la barquilla. Ningún competidor podrá llevar una pancarta colgada debajo de la barquilla durante esta prueba.
- 

**15.8 GORDON BENNETT (GBM)**

- 15.8.1 Los competidores intentarán lanzar un testigo dentro de una o más área(s) de puntuación cerca de una meta establecida.
- 15.8.2 Datos de prueba:
- a. Posición de la meta/diana
  - b. Descripción del (las) área(s) de puntuación
- 15.8.3 El resultado es la distancia desde la marca hasta la diana, si está expuesta, o hasta la meta. El resultado más pequeño es el mejor.
- 

**15.9 LLEGADA PUNTUAL (CRT)**

- 15.9.1 Los competidores intentarán lanzar un testigo dentro de un área válida de puntuación cerca de una meta establecida. El (las) área(s) de puntuación tendrán horarios de validez únicos.
- 15.9.2 Datos de prueba:
- a. Posición de meta/diana.
  - b. Descripción del (las) área(s) de puntuación y sus horarios de validez.
- 15.9.3 El resultado es la distancia desde la marca hasta la diana, si está expuesta, o hasta la meta. El resultado más pequeño es el mejor.
- 15.9.4 El competidor que no consiga ninguna marca dentro de un área de puntuación durante el periodo de validez, no obtendrá un resultado.
- 

**15.10 CARRERA A UN ÁREA (RTA)**

- 15.10.1 Los competidores intentarán lanzar un testigo u obtener un punto de ruta válido, según lo especificado en los datos de prueba, en el tiempo más corto dentro de una o más área(s) de puntuación o espacio(s) aéreo(s).
- 15.10.2 Datos de prueba:
- a. Acuerdos para los tiempos
  - b. Descripción del (las) área(s) de puntuación
- 15.10.3 El resultado es el tiempo transcurrido desde el despegue hasta la suelta de testigo o el primer punto de ruta válido. El resultado más pequeño es el mejor.
- 15.10.4 El tiempo acaba en el momento en que un oficial presencie el lanzamiento del testigo, la caída del testigo o el testigo en el suelo, o en el momento del primer punto de ruta válido si se ha establecido el uso exclusivo de puntos de ruta.
- 

**15.11 CODO (ELB)**

- 15.11.1 Los competidores intentarán conseguir el mayor cambio de dirección durante el vuelo.
- 15.12.2 Datos de prueba:

- a. Descripción de punto de ruta "A"
- b. Descripción de punto de ruta "B"
- c. Descripción de punto de ruta "C"

15.12.3 El resultado es 180 grados menos el ángulo ABC. El resultado más grande es el mejor.

---

**15.12      ÁREA MÁXIMA (LRN)**

15.12.1 Los competidores intentarán conseguir el mayor área de un triángulo "A", "B" y "C".

15.12.2 Datos de prueba:

- a. Descripción de punto de ruta "A"
- b. Descripción de punto de ruta "B"
- c. Descripción de punto de ruta "C"

15.2.3 El resultado es el área del triángulo ABC. El resultado más grande es el mejor.

---

**15.13      MÍNIMA DISTANCIA (MDT)**

15.13.1 Los competidores intentarán lanzar un testigo u obtener un punto de ruta válido cerca del CLP, después de volar un tiempo o distancia mínimos establecidos.

15.13.2 Datos de prueba:

- a. Tiempo o distancia mínimos establecidos

15.13.3 El resultado es la distancia desde la marca o punto de ruta válido más cercano hasta el CLP. El resultado más pequeño es el mejor.

15.13.4 La posición de puntuación es el testigo o mejor punto de ruta una vez transcurrido el tiempo mínimo o cubierta la distancia mínima.

---

**15.14      VUELO MÁS CORTO (SFL)**

15.14.1 Los competidores intentarán lanzar un testigo u obtener un punto de ruta válido cerca del CLP dentro de una o más área(s) de puntuación establecida(s).

15.14.2 Datos de prueba:

- a. Descripción del (las) área(s) de puntuación

15.14.3 El resultado es la distancia desde el testigo o mejor punto de ruta hasta el CLP. El resultado más pequeño es el mejor.

---

**15.15      MÍNIMA DISTANCIA ENTRE TESTIGOS (MDD)**

15.15.1 Los competidores intentarán lanzar dos testigos u obtener dos puntos de ruta válidos lo más cerca posible entre sí dentro de áreas de puntuación diferentes.

15.15.2 Datos de prueba:

- a. Descripción de las áreas de puntuación.

15.15.3 El resultado es la distancia entre las marcas. El resultado más pequeño es el mejor.

- 15.15.4 Los competidores no obtendrán resultado a menos de que tengan un punto de ruta válido o un testigo en áreas de puntuación distintas, de acuerdo a lo especificado en la hoja de prueba.
- 

**15.16 MÁXIMA DISTANCIA EN UN TIEMPO (XDT)**

- 15.16.1 Los competidores intentarán lanzar un testigo o conseguir un punto de ruta lo más lejos posible del CLP, dentro de un tiempo máximo establecido.
- 15.16.2 Datos de prueba:
- a. Tiempo máximo establecido
  - b. Acuerdos para los tiempos.
- 15.16.3 El resultado es la distancia desde el testigo o el punto de ruta válido más lejano hasta el CLP. El resultado más grande es el mejor.
- 

**15.17 MÁXIMA DISTANCIA (XDI)**

- 15.17.1 Los competidores intentarán lanzar un testigo o conseguir un punto de ruta válido lo más lejos posible del CLP dentro de una o más área(s) de puntuación establecida(s).
- 15.17.2 Datos de prueba:
- a. Descripción del (las) área(s) de puntuación
- 15.17.3 El resultado es la distancia desde el testigo o el punto de ruta válido hasta el CLP. El resultado más grande es el mejor.
- 

**15.18 MÁXIMA DISTANCIA ENTRE TESTIGOS (XDD)**

- 15.18.1 Los competidores intentarán lanzar dos testigos o conseguir dos puntos de ruta válidos lo más lejos posible entre sí dentro del (las) área(s) de puntuación.
- 15.18.2 Datos de prueba:
- a. Descripción del (las) área(s) de puntuación
- 15.18.3 El resultado es la distancia entre las marcas o el par de puntos de ruta válidos más lejanos entre sí. El resultado más grande es el mejor.
- 

**15.19 ÁNGULO (ANG)**

- 15.19.1 Los competidores intentarán conseguir el mayor cambio de dirección a partir de una dirección establecida. El cambio de dirección es el ángulo entre la dirección establecida y la línea "A-B".
- 15.19.2 Datos de prueba:
- a. Descripción de puntos "A" y "B"
  - b. Dirección establecida
  - c. Distancias mínima y máxima entre "A" y "B"
- 15.19.3 El resultado es el ángulo entre la dirección establecida y la línea "A-B". El resultado más grande es el mejor.

**15.20 FORMA 3D (3DT)**

- 15.20.1 Los competidores intentarán alcanzar la mayor distancia dentro de un espacio aéreo establecido.
- 15.20.2 Datos de prueba:
- a. Descripción del espacio aéreo establecido.
- 15.20.3 El resultado es la distancia horizontal acumulada entre puntos de ruta válidos en el espacio aéreo establecido. El resultado más grande es el mejor.

## **ANEXO 1 – LISTADO DE ABREVIATURAS**

<b>Ref. regla</b>	<b>Abrev.</b>	<b>Regla</b>
7.1	<b>CTA</b>	ÁREA DE COMPETICIÓN (CTA)
7.2.	<b>OFB</b>	FUERA DE LÍMITES (OFB)
9.1	<b>CLA</b>	ÁREA(S) DE DESPEGUE COMÚN (CLA)
	<b>CLP</b>	PUNTO(S) DE DESPEGUE COMÚN (CLP)
9.2.	<b>ILA</b>	ÁREAS DE DESPEGUE INDIVIDUAL (ILA)
	<b>ILP</b>	PUNTO(S) DE DESPEGUE INDIVIDUAL (ILP)
9.3	<b>LO</b>	PERMISO DEL PROPIETARIO DEL TERRENO (LO)
9.19	<b>T/O</b>	DESPEGUE (T/O) (S1 ... etc.)
11.1	<b>LND</b>	ATERRIJAJES (LND)
12.6	<b>MKR</b>	TESTIGO (MKR)
12.4	<b>SRP</b>	PERIODO DE BÚSQUEDA (SRP)
12.16	<b>SCP</b>	PERIODO DE PUNTUACIÓN (SCP)
12.17	<b>SCA</b>	ÁREA DE PUNTUACIÓN (SCA)
12.9	<b>GMD</b>	LANZAMIENTO POR GRAVEDAD (GMD)
12.10	<b>FMD</b>	LANZAMIENTO LIBRE DE TESTIGO (FMD)
15.1	<b>PDG</b>	META DEL PILOTO (PDG)
15.2	<b>JDG</b>	META DE LOS JUECES (JDG)
15.3	<b>HWZ</b>	VALS DE CAVILACIÓN (HWZ)
15.4	<b>FIN</b>	FUERA DENTRO (FIN)
15.5	<b>FON</b>	DENTRO FUERA (FON)
15.6	<b>HNH</b>	LA LIEBRE Y LOS GALGOS (HNH)
15.7	<b>WSD</b>	RASTREO Y CACERÍA (WSD)
15.8	<b>GBM</b>	GORDON BENNETT (GBM)
15.9	<b>CRT</b>	LLEGADA PUNTUAL (CRT)
15.10	<b>RTA</b>	CARRERA A UN ÁREA (RTA)
15.11	<b>ELB</b>	CODO (ELB)
15.12	<b>LRN</b>	ÁREA MÁXIMA (LRN)
15.13	<b>MDT</b>	MÍNIMA DISTANCIA (MDT)
15.14	<b>SFL</b>	VUELO MÁS CORTO (SFL)
15.15	<b>MDD</b>	MÍNIMA DISTANCIA ENTRE TESTIGOS (MDD)
15.16	<b>XDT</b>	MÁXIMA DISTANCIA EN UN TIEMPO (XDT)
15.17	<b>XDI</b>	MÁXIMA DISTANCIA (XDI)
15.18	<b>XDD</b>	MÁXIMA DISTANCIA ENTRE TESTIGOS (XDD)
15.19	<b>ANG</b>	ÁNGULO (ANG)
15.20	<b>3DT</b>	FORMA 3D (3DT)
	<b>MSA</b>	Área de medición (MSA) (para AXMER G.)
	<b>TDS</b>	Hoja (de datos) de prueba
	<b>WIS</b>	Hoja de Información Meteorológica
	<b>FRF</b>	Informe de Vuelo
	<b>GMF</b>	Hoja de Medición GPS
	<b>TAS</b>	Hoja de Puntuación de Pruebas
	<b>TOS</b>	Hoja de Puntuación Total
	<b>GC</b>	Contacto en Aproximación
	<b>GL/TGT</b>	Meta / Diana
	<b>GB</b>	Briefing General