



Reglamento

Campeonato y Liga Nacional de Parapente

Modalidades Cross y XC 2023

Aprobado por la Comisión Técnica Nacional de Parapente.

30 octubre de 2022. Actualizado 15 febrero 2023

La Liga Nacional se define como una competición oficial de la Real Federación Aeronáutica Española la cual es impulsada, coordinada y supervisada por la Comisión Técnica Nacional de Parapente, a partir de ahora CTNP.

Este evento deportivo se trata de una competición de Parapente, en las modalidades de Cross con balizas y XC, que se desarrollará en diferentes pruebas en el transcurso del año 2022. Estas competiciones se registrarán por lo dispuesto en el Reglamento Técnico de Competición y complementado con las Normas de Competición aquí expuestas. Si bien, cada una de las pruebas que lo componen podrán introducir unas Reglas Locales. Estas Reglas deberán ser propuestas a la CTNP en el momento de la solicitud de inclusión en el calendario oficial y recibir la aprobación por la Comisión.

En caso de necesitar modificaciones posteriores por causa justificada, estas nuevas Reglas Locales, deberán ser enviadas a la CTNP como mínimo 30 días antes del inicio de la competición. En ningún caso las reglas locales podrán ir en contra del Reglamento Nacional y en caso de haber algún punto ambiguo o en contraposición prevalecerá lo dispuesto en del Reglamento Nacional.

Es requisito indispensable que todas las pruebas del calendario Nacional sean OPEN FAI II. La CTNP se compromete a colaborar con aquellos eventos que siendo parte de la Liga Nacional de Parapente sean considerados OPEN FAI II.

Calendario Nacional de Parapente 2023

Notas:

- Se indican los días de mangas, no el posible día de inscripciones
- Todas las Ligas Nacionales y Cto. De España serán FAI II
- Inscripciones: a partir de febrero
- Se registrarán por el reglamento Técnico de Competición actualizado para 2023
- Es posible la inclusión de LN de Precisión.
- Como causa excepcional por la cancelación de la Liga Nacional de Algodonales, Pegalajar acogerá dicha prueba coincidiendo con el Pre-Europeo de Parapente. El número de plazas reservadas para pilotos extranjeros será el marcado por el FAI CODE 7C (50%).
- **Liga Nacional de Parapente:**
 - LN Pre-Europeo Pegalajar: 1-5 mayo
 - LN Pre-PWC Yelmo: 14 al 18 de junio
 - LN Y OPEN Ibérico Gata: 9 al 13 de agosto
 - LN Alta Ribagorza: 8 al 11 de septiembre
- **Campeonato de España de Parapente:**
 - Pedro Bernardo: 9 al 15 de julio
- **Campeonato de España de Parapente XC:**
 - Zarza-capilla: 25 al 29 de julio Liga de Distancia: 1 mayo al 31 de septiembre: Periodo de Mangas Libres XC.

- **Cto. de España de Parapente Biplaza y Cat. B:**
 - Arangoiti: 29 de junio al 2 de julio

- **Campeonato de España de Parapente de Precisión**
 - Pitolero: 31 de marzo al 2 de abril

- **Campeonato de España de H&F**
 - Zona Centro (Bustarviejo o alrededores): 9 al 11 de junio.

- **Otras pruebas importantes:**
 - Pre-Europeo (Test Event) Pegalajar: 1 al 5 mayo
 - PWC Pegalajar: 7 al 13 de mayo
 - Niviuk OPEN Piedrahíta: 17 al 22 de julio
 - PWC Targassone: 26 agosto al 2 de septiembre.
 - Posible British Open: sin fecha
 - Posible Nordic Open: Sin fecha
 - Cpto Portugal / Open Serra do Larouco: Posible 1 a 7 Julio

Requisitos

Para la participación en la Liga Nacional de Parapente 2023 todo deportista deberá cumplir los siguientes requisitos, además de los dispuestos en las Reglas Locales y el Reglamento de Competición en vigor.

- a) Leer y aceptar las normas aquí expuestas, así como el Reglamento Técnico de Competición vigente y las Reglas Locales de cada una de las pruebas.
- b) Estar en posesión de la licencia RFAE.
- c) Disponer de Nacionalidad Española.
- d) Extranjeros sin nacionalidad española, puntuarán en la clasificación OPEN.
- e) Registrarse en cada uno de los eventos que componen esta Liga a través de la página Web designada por la CTNP, abonando la cantidad correspondiente al importe de inscripción y respetando los plazos establecidos.
- f) Registrarse en el evento en la web de FAI.
- g) Disponer de GPS con registro de la traza, incluyendo la altitud barométrica.
- h) Para la clasificación por clubes: Estar al corriente de pago de la cuota en la RFAE.

Inscripción

Proceso Inscripción Individual: Existirá un plazo limitado en el que cada piloto deberá realizar una preinscripción a través de la Web www.parapentectnp.com o la nueva web de RFAE que entrará en servicio en enero de 2023, solicitando plaza en aquellas pruebas de la Liga Nacional en las que

desea participar. Además, es obligatorio estar registrado e inscrito en la web <https://civlcomps.org/>. Terminado el tiempo establecido para la solicitud de plazas, y siempre que existan más solicitudes que plazas disponibles, se establecerá un orden prioridad entre los preinscritos según el ranking publicado a fecha de 31 de diciembre de 2022. Este orden servirá para enviar un correo electrónico a cada piloto solicitante, con las indicaciones oportunas para el abono del importe exigido en la participación del evento. Se dispondrá de 7 días naturales para realizar dicho abono y confirmar así la reserva de plaza en la prueba prevista. Una vez transcurrido ese plazo se entenderá que el piloto no desea participar en el evento solicitado. El sistema de reparto de plazas se encuentra en el art. 1.1 del Reglamento Técnico de Competición de Parapente.

La lista de preinscritos, con estado en espera de pago y confirmados será de consulta pública en todo momento en la misma página Web de registro. <https://civlcomps.org/> y/o www.parapentectnp.com

Puntuación de las Mangas Cross:

Se establece la fórmula de puntuación GAP más reciente con los parámetros detallados más abajo y el programa FS (<http://fs.fai.org>) versión actualizada para el cálculo de la puntuación del vuelo de cada piloto. Las descargas se efectuarán con el programa GPSdump que proporciona firma al track.

Fórmula: La fórmula de puntuación GAP están diseñados para garantizar la compatibilidad entre las diferentes pruebas dentro de una competición, para ajustar los resultados según las diferentes zonas de vuelo, los niveles de habilidad de los pilotos, etc.

Descartes: Se establece un factor de descarte del 25% para el Campeonato de España Cross. Los OPEN: por reglas locales. No habrá descartes en las pruebas de Liga Nacional.

Parámetros: Antes de la primera prueba se establecen los siguientes parámetros de la competición:

- Minimum distance: 4 km.
- Nominal distance: 40 Km.
- Nominal Time: 1 hour.
- Nominal launch: 96%
- Nominal Goal: 15 %
- Type of altitude for scoring: QNH (1013,25)
- Leading weight factor: 1
- Stopped task bonus glide radius: 4
- Turn point radius tolerance: 0,05%
- Turnpoint radius minimum absolute tolerance: 5,0m
- Not use departure points
- Not use arrival position points
- Not use arrival time points
- Day quality override: 0

Para el cómputo global de la Liga Nacional Cross:

- En caso de disputarse un número inferior a 10 mangas, se atenderá a la suma de hasta

las 5 mejores mangas realizadas por el piloto.

- En caso de que el número de mangas sea superior a 10, la Clasificación General se elaborará con el 50% de las mejores mangas de cada piloto (redondeo al alta).

Puntuación de las Mangas XC:

Se establece un sistema de puntuación tipo XContest, el cálculo de los kilómetros volados será realizado por la aplicación SeRiXCO y se multiplican por un **Factor del tipo Vuelo**. Los tipos de vuelo de **Ida y Vuelta**, **Triangulo Plano** y **Triangulo FAI**, solo serán válidos si el **Porcentaje de cierre** es menor al **Porcentaje mínimo de cierre** (este año el 25%) de la distancia total del vuelo antes de aplicar el factor.

El **Porcentaje de cierre** se calculará con la siguiente formula:

$$\text{Porcentaje de cierre} = \frac{100}{\text{Distancia vuelo cerrado}} \times (\text{Distancia vuelo cerrado} - \text{Distancia volada})$$

El **Factor final** de multiplicación será proporcional al **Porcentaje de cierre** según la siguiente formula:

$$\text{Factor final} = 1.0 + \frac{(\text{Factor del tipo Vuelo} - 1.0) \times (\text{Porcentaje mínimo de cierre} - \text{Porcentaje de cierre})}{\text{Porcentaje mínimo de cierre}}$$

EJEMPLO:

% de Cierre	T. FAI	T. Plano	I. y V.
25,0	1,00	1,00	1,00
22,5	1,06	1,04	1,03
20,0	1,12	1,08	1,06
17,5	1,18	1,12	1,09
15,0	1,24	1,16	1,12
12,5	1,30	1,20	1,15
10,0	1,36	1,24	1,18
7,5	1,42	1,28	1,21
5,0	1,48	1,32	1,24
2,5	1,54	1,36	1,27
0,0	1,60	1,40	1,30

Factor Triangulo FAI	1,60
Factor Triangulo Plano	1,40
Factor Ida y Vuelta	1,30

Descripción de los tipos de vuelo y cálculo de distancias:

Ida y vuelta: son aquellos vuelos, que no cumplen los criterios para considerarse triángulos, en los que se realiza una distancia con tres puntos de giro en cualquier dirección y se regresa al punto de inicio siendo en este caso el despegue. Su **FACTOR es (x 1,3)**

Ejemplo:

Tramo A: Despegue Peña Negra, hasta Ávila = 57 Km

Tramo B: Regreso desde Ávila hasta Piedrahita = 57 Km

Porcentaje de cierre: **4,38%** (5,22 Km) < (25% de (114+5,22) Km) = **Si**



$$1,247 = 1.0 + \frac{(1,3 - 1.0) \times (25\% - 4,38\%)}{25\%}$$

$$\text{Total} = (57 + 57) \times 1,247 = 142,16 \text{ Km}$$

Triángulo FAI: Un triángulo FAI debe cumplir con la regla del 28%, que establece que el tramo más corto no debe ser inferior al 28% de la distancia total. Para volar un triángulo FAI, se volará a tres puntos de giro y se volverá al punto de inicio, en este caso no necesariamente el despegue. Su **FACTOR** es (**x1,6**)

Ejemplo:

Tramo A: Despegue Peña Negra, hasta Ávila = 57 Km

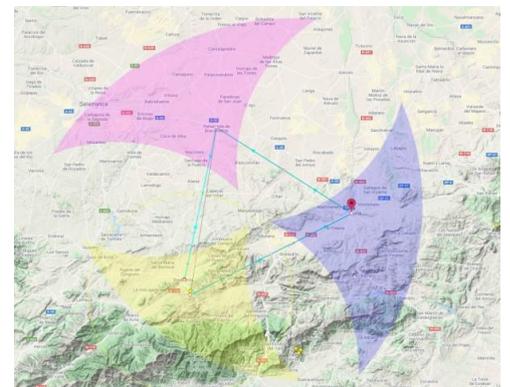
Tramo B: Ávila hasta Peñaranda = 51 Km

Tramo C: Peñaranda hasta Piedrahita = 49 Km > (28% de (157+5,22) Km) = **Si**

Porcentaje de cierre: **3,22%** (5,22 Km) < (25% de (157+5,22) Km) = **Si**

$$1,523 = 1.0 + \frac{(1,6 - 1.0) \times (25\% - 3,22\%)}{25\%}$$

$$\text{Total} = (57 + 51 + 49) \times 1,523 = 239,11 \text{ Km}$$



Triángulo plano: es aquel que no cumple con los requisitos estrictos de un triángulo FAI, se volará a tres puntos de giro y se volverá al punto de inicio, en este caso no necesariamente el despegue, y su tramo más corto debe ser mayor del 15% y su tramo más largo debe ser menor que el 45% de la distancia total. Su **FACTOR** es (**x1,4**)

Ejemplo:

Tramo A: Despegue Peña Negra, hasta Ávila = 57 Km < (45% de 127 Km) = **Si**

Tramo B: Ávila hasta Pascualcobo = 48 Km

Tramo C: Pascualcobo hasta Piedrahita = 22 Km > (15% de (127+5,22) Km) = **Si**

Porcentaje de cierre: **3,95%** (5,22 Km) < (25% de (127+5,22) Km) = **Si**

$$1,337 = 1.0 + \frac{(1,4 - 1.0) \times (25\% - 3,95\%)}{25\%}$$

$$\text{Total} = (57 + 48 + 22) \times 1,337 = 169,77 \text{ Km}$$



Distancia 3 puntos de giro: Son todos los vuelos que no se ajustan al resto (Ida y vuelta o Triángulos), estarán formados por la distancia más favorable contando desde el despegue al aterrizaje con 3 puntos de giro intermedios. Su **FACTOR es (x 1,0)**

Ejemplo:

Tramo A: Despegue hasta 1º Punto de giro = 22 Km

Tramo B: Desde 1º hasta 2º punto de giro = 30 Km

Tramo C: Desde 2º hasta 3º punto de giro = 25 Km

Tramo D: Desde 3º punto de giro hasta Aterrizaje = 13 Km

Total = (22 + 30 + 25 + 13) x 1,0 = 90 Km



Sistema de Puntuación/Clasificación:

Una vez calculada la distancia más favorable de cada piloto tras aplicar el factor (**Dist.Piloto**), se procederá a calcular los puntos para la clasificación redondeando a 2 decimales, con el siguiente sistema considerando la distancia del día máxima (**Dist.Max**):

a) Si **Dist.Max** es igual o inferior a 100 Km la fórmula es:

$$\text{Puntuación Piloto} = \text{Dist. Piloto} \times 10$$

Ejemplo			
Calculamos Distancias Pilotos		Calculamos la Clasificación	
Nombre	Tipo de vuelo	Km x Factor =	Dist.Piloto
Jose	Triangulo FAI	35 x 1,5 =	52,50 Km
Nombre	Dist.Piloto x 10 =	Puntuación	
Roberto	73,20 x 10 =	732,00	

Manuel	Triangulo Plano	48 x 1,3 =	62,40 Km	Pedro	67,00 x 10 =	670,00
Roberto	Ida y Vuelta	61 x 1,2 =	73,20 Km	Manuel	62,40 x 10 =	624,00
Pedro	Distancia 3P	67 x 1,0 =	67,00 Km	Jose	52,50 x 10 =	525,00

b) Si **Dist.Max** es superior a 100 Km la fórmula es:

$$\text{Puntuación Piloto} = \text{Dist. Piloto} \times \frac{1000}{\text{Dist.Max}}$$

Ejemplo							
Calculamos Distancias Pilotos				Calculamos la Clasificación			
Nombre	Tipo de vuelo	Km x Factor =	Dist.Piloto	Nombre	Dist.Piloto x $\frac{1000}{\text{Dist.Max}}$ =	Puntuación	
Jose	Triangulo FAI	175 x 1,5 =	262,50 Km	Roberto	366,00 x $\frac{1000}{366 \text{ Km}}$ =	1000,00	
Manuel	Triangulo Plano	240 x 1,3 =	312,00 Km	Manuel	312,00 x $\frac{1000}{366 \text{ Km}}$ =	852,46	
Roberto	Ida y Vuelta	305 x 1,2 =	366,00 Km	Jose	262,50 x $\frac{1000}{366 \text{ Km}}$ =	717,21	
Pedro	Distancia 3P	227 x 1,0 =	227,00 Km	Pedro	227,00 x $\frac{1000}{366 \text{ Km}}$ =	620,22	

Límite de altura y sanciones en vuelos de Distancia XC:

Según **Art. 23 del Reglamento Técnico de Competición**, se entenderán balizas o gol, los puntos de giro o el aterrizaje.

Mangas Libres XC:

Cada piloto pueda presentar sus tres mejores vuelos de distancia realizados en territorio Nacional durante el periodo definido en el calendario para "Mangas Libres", quedando excluidos aquellos vuelos realizados durante las competiciones oficiales de distancia XC (ya que se duplicarían).

Estos 3 vuelos de cada piloto servirán para crear 3 mangas globales adicionales. Las mangas se computarán de la siguiente forma:

- Manga Libre 1: Todos los 1º mejores vuelos de los pilotos.
- Manga Libre 2: Todos los 2º mejores vuelos de los pilotos.
- Manga Libre 3: Todos los 3º mejores vuelos de los pilotos.

En las mangas computadas se aplicarán las mismas reglas y normas que para el resto de competiciones, incluidos espacios aéreos, y es responsabilidad del piloto el revisar que sus vuelos cumplan con estos

requisitos antes de presentarlos (si un vuelo obtiene 0 puntos o alguna sanción por violación de espacios aéreos, etc., el piloto no podrá presentar otro vuelo en su lugar).

La hora límite de vuelo para estas mangas libres se establece en el **Ocaso oficial + 15 minutos** en el lugar de aterrizaje (Disponemos de información y una calculadora online del Ocaso en la página web <https://gml.noaa.gov/grad/solcalc/>)

La presentación de los vuelos libres se hará, en el plazo de un mes natural tras la finalización del periodo señalado en el calendario, enviando un correo electrónico a rfae.ctnp@gmail.com con asunto "VUELOS XC LIBRES - DORSAL". En el correo electrónico se adjuntarán los 3 vuelos en formato IGC o los enlaces web para su descarga, indicando cual es el 1º, 2º, 3º mejor vuelo.

Para el cómputo global de la Liga Nacional XC:

- Para el cálculo de la Liga Nacional XC, se considerarán todas las mangas realizadas en pruebas del calendario XC, así como las 3 mejores mangas libres de cada piloto en el periodo señalado en el calendario.
- A partir de 4 o más mangas celebradas, se descartarán el 25% de las mangas (en términos de números enteros).

Normas generales de puntuación en ambas ligas:

En caso de cancelación de la manga en vuelo, se contabilizará la hora de la parada de tiempo para la elaboración de las clasificaciones, 5 minutos antes a la hora comunicada por el director de la competición y/o el juez.

Se elaborarán según lo establecido anteriormente clasificaciones por categorías mediante el filtrado de la clasificación general correspondiente a las clases: GENERAL, SPORT, SERIAL, CLUB y FÉMINAS.

Reclamaciones clasificaciones Independientemente de los tiempos marcados para la presentación de reclamaciones en cada una de las pruebas que componen la Liga Nacional 2023, existirá un período de 7 días naturales tras la publicación en la web de las clasificaciones finales, para efectuar cualquier tipo de reclamación por error u omisión de lo publicado finalmente.

Finalizado este plazo, no se realizará cambio alguno sobre las clasificaciones publicadas.

Campeonato de España Cross Para elegir al campeón de España en las distintas categorías (Absoluta, Serial, Sport, Femenina) se aplicará un factor de descarte equivalente a FTV de 25%.

Campeonato de España y competiciones XC Para elegir al campeón de cada prueba en las distintas categorías (Absoluta, Serial, Sport, Club, Femenina). FTV de 25%. (en términos de números enteros).

Campeonato de España Clase Club y Biplazas Cross Para 2023 hay un campeonato de España para velas Club (velas con homologación B) el cual se disputará conjunto con el campeonato España Biplaza en el que solo podrán participar velas con Homologación A O B para la categoría CLUB, y velas Biplaza para la categoría Biplaza. El Factor de Descarte en dicho campeonato será de 25%.

Liga nacional de XC y Cross estará compuesta de las pruebas de la Liga nacional más el campeonato de España de cada modalidad.

Revisión de Tracks:

Los tracks de los pilotos deberán contener la firma digital (G Record) y serán validados mediante la aplicación de FAI para detectar posibles manipulaciones. Si se detecta que el track ha sido manipulado, el piloto será expulsado de la competición y la Comisión Técnica decidirá sobre una sanción para su exclusión en futuros eventos.

PRECIOS:

El precio de cada manga de la Liga Nacional y Cto. España Cross se establece un máximo de 45€ por día y piloto y serán ingresados en la cuenta de la RFAE.

El precio de cada manga de la Liga Nacional y Cto. España modalidad XC se establece un máximo de 70€ por día y piloto y serán ingresados en la cuenta de la RFAE.

En caso de pérdida o rotura de Tracker, el PILOTO tendrá que abonar a la CTNP la cantidad de 180€ por tracker perdido o dañado.

Reglamento revisado el 15/02/2023