



# REAL FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE VELA

## PLAN NACIONAL DE TECNIFICACIÓN DEPORTIVA

# PNTD

# 2021-2028

Aprobado por Comisión Delegada R.F.E.V. el 23 de Noviembre de 2021

Modificado por Comisión Delegada R.F.E.V. el 20 de Diciembre 2021

Modificado por Comisión Delegada R.F.E.V. el 11 de Mayo 2022

**Contenido**

INTRODUCCIÓN.....	3
1.- OBJETIVOS PNTD.....	4
1.1.- OBJETIVOS GENERALES:.....	4
1.2.- OBJETIVOS ESPECÍFICOS:.....	4
1.3.- Objetivos de Resultado.....	6
1.4.- Objetivos por clases.....	6
2.- ESTRUCTURA PNTD.....	6
2.1.- Técnicos:.....	6
2.2.- Deportistas:.....	7
2.3.- Recursos Materiales RFEV:.....	7
2.4.- Cesión de material.....	8
2.5- Infraestructuras:.....	8
2.6.- coordinación con FFAA.....	8
3.- PLANIFICACIONES PNTD.....	8
3.1.- Competiciones.....	8
3.2.- Concentraciones.....	9
4.- REGLAMENTOS.....	10
4.1.- Criterios de Selección:.....	10
4.2.- Obligaciones regatistas PNTD:.....	11
4.3.- Financiación:.....	11
5.- PREPARACIÓN FÍSICA.....	11
6.- PREPARACIÓN PSICOLÓGICA.....	11
7.- PREPARACIÓN TÉCNICA Y TÁCTICA.....	11
8.- ACCIONES PNTD NIVEL 4.....	13
9.- CONTROLES Y EVALUACIÓN.....	14
CONCLUSIONES.....	15
Anexo 1.....	16
Anexo 2.....	22
Anexo 3.....	23
Anexo 4.....	26
Anexo 5.....	28
Anexo 6.....	29

## INTRODUCCIÓN

La RFEV a través de su Comité de Vela Juvenil (CVJ) desarrolla este Plan Nacional de Tecnificación Deportiva de Vela Juvenil\* (en adelante PNTD) para trabajarlo en conjunto con las Federaciones Autonómicas.

Este plan, que se presenta de manera sencilla y esquemática, se desarrollará técnicamente por los responsables deportivos técnicos de la RFEV.

Para el desarrollo de este plan, se tendrán en cuenta principalmente las flotas de clases estratégicas, que representen el camino hacia las clases olímpicas y cuyos regatistas, divididos en cuatro grupos:

- **Equipo Olímpico (Grupos 1 y 2):** Se enmarca dentro del Programa Olímpico de la RFEV y dirigido y coordinado por él DPO, con planificaciones estructuradas con el fin de cumplir el objetivo de tener el mejor equipo cara a las Olimpiadas de Paris 2024.
- **Grupo 2028:** Los regatistas integrantes de este grupo tendrán trabajos programado conjuntamente con el EO, así como concentraciones específicas en las clases olímpicas previstas para Los Angeles 2028. El trabajo de este grupo estará coordinado por RFEV y FFAA.
- **Nivel 3:** Se encuentran trabajando en los centros de tecnificación de las FFAA existentes que pertenecen a los grupos de entrenamiento de alto rendimiento que existen en las FFAA y navegan en clases olímpicas.
- **Nivel 4:** deportistas juveniles que navegan en clases preolímpicas e infantiles de los respectivos equipos autonómicos de cada FFAA.

\*En caso de entrar en conflicto con la Guía Deportiva vigente de la RFEV prevalecerá ésta.

### DEFINICIONES:

**2028:** Equipo Promesa clases olímpicas

**EO:** Equipo Olímpico.

**PNTD:** Plan Nacional de Tecnificación Deportiva.

**CT:** Criterio Técnico.

**DT:** Director Técnico de la RFEV.

**DPO:** Director de Preparación Olímpica.

**JD:** Junta Directiva de la RFEV.

**CVJ:** Comité de Competiciones y Vela Juvenil.

**DDTT:** Directores Técnicos

**FFAA:** Federaciones Autonómicas.

## 1.- OBJETIVOS PNTD

### 1.1.- OBJETIVO PRINCIPAL:

El PNTD pretende marcar el camino de los regatistas desde su etapa infantil y juvenil con la detección de talentos y apoyarles en su etapa de tránsito a las Clases Olímpicas, para conseguir el mejor nivel alcanzable en todas las etapas de la vida del regatista y tener un equipo fuerte con el fin de asegurar la buena preparación del EO en Los Ángeles 2028.

### 1.2.- OBJETIVOS A MEDIO PLAZO:

Crear un grupo de trabajo coordinado entre EO y equipo 2028. Este equipo 2028 a su vez coordinaría actividades con los regatistas del Nivel 3 asegurando una transferencia de conocimientos durante las temporadas 2021-24.

Los objetivos son:

- Crear una línea de trabajo para todos los deportistas con aspiraciones de acudir a unos JJOO.
- Aprovechar al máximo los recursos de los que dispone la RFEV en los distintos centros de Alto Rendimiento.
- Generar un grupo de trabajo habitual con los técnicos responsables de dichas clases.
- Ayudar a los deportistas del EO y del 2028 con grupos de trabajo para su preparación de pretemporada.

OBJETIVO	EQUIPO ESPAÑOL DE VELA		NORMATIVA	CLASES
París 2024	<u>ESP TEAM</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Grupo EO (Grupos 1 y 2)</li> </ul>	OLÍMPICA	<u>OLÍMPICAS y PREOLÍMPICAS</u> Nacra 17 y Nacra 17 U21
Los Ángeles 2028	<u>ESP 2028 TEAM</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Grupo 2028: deportistas de alta proyección en clases olímpicas y deportistas U23.</li> </ul>	PLAN NACIONAL DE TECNIFICACIÓN	49er - 49er U23 49er FX - 49er Fx U23 ILCA 6 - ILCA 6 U21 ILCA 7 - ILCA 7 U21 IQFOIL M - IQFOIL M U21 IQFOIL W - IQFOIL W U21
	<u>NIVEL 3</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Deportistas cuyo objetivo es hacer una futura preparación olímpica.</li> </ul>	PLAN NACIONAL DE TECNIFICACIÓN	Fórmula Kite M - FK M U21 Fórmula Kite M - FK M U21 470 Mixed - 470 Mixed U24 470 U21
FORMAR PARTE DEL PNTD NIVEL 3	<u>NIVEL 4</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Equipos de tecnificación de las FFAA</li> <li>Equipos Juveniles U19</li> </ul>	PLAN NACIONAL DE TECNIFICACIÓN	<u>JUVENILES</u> ILCA 6 U19 420 U19 29er U19 49er FX U19 IQFOIL U19 Fórmula Kite U19
FORMAR PARTE DEL PNTD NIVEL 4	<u>NIVEL 5</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Equipos de infantiles</li> <li>Equipos de clubes y equipos autónomos</li> </ul>	PNTD, FFAA y ENTRENAMIENTOS DE CLASE	<u>INFANTILES</u> Optimist U13 y U15 Techno 293 U13 y U15 IQFOIL U17 420 U17 ILCA 4 U16

Así mismo se establecen una serie de objetivos a desarrollar paralelamente como son:

- Creación de un documento claro con las recomendaciones de características antropométricas, sistemas de selección, tipos de barco para el cambio de clase.
- Realización de estudio antropometría y estudio de factores que afectan al rendimiento.
- Activación de un circuito nacional de regatas para todas las clases.
- Formación y especialización de técnicos.

### 1.3.- Objetivos de Resultado:

A partir de la temporada 2020-2021 se describirán los resultados que dan posibilidad de entrar en los distintos equipos de tecnificación, así como 2028. Dichos resultados se podrán ir actualizando en el Anexo 1 del presente documento.

### 1.4.- Objetivos por clases:

Los objetivos por clases se incluyen dentro del itinerario deportivo de cada clase, se establecen en las distintas planificaciones, es decir, los objetivos además de resultado pasan a ser tiempo de trabajo y calidad de dicho trabajo, en cada clase se indicarán el volumen de trabajo anual recomendado, así como una planificación estándar de horas a destinar a cada temporada y en cada periodo. Es decir, los objetivos de cada clase pasan a ser objetivos de continuidad dentro del Itinerario deportivo marcado.

## 2.- ESTRUCTURA PNTD

### 2.1.- Técnicos:

La estructura de técnicos necesaria para la consecución del PNTD es la siguiente:

Coordinador RFEV-PNTD

Director del PNTD

Preparador Físico 2028

Entrenador Optimist

Entrenador 29er Sub19

Entrenador 420 Sub19

Entrenador ILCA 4 Sub16

Entrenador ILCA 6 Sub19

Entrenador ILCA 7 Sub19

Entrenador Techno 293 Sub15 y Sub13

Entrenador IQFoil Sub19

Entrenador Kite Sub19

Entrenador 2028 IQFoil

Entrenador 2028 Kite

Entrenador 2028 49er

Entrenador 2028 49erFX

Entrenador 2028 470 Mixto

Entrenador 2028 ILCA 6

Entrenador 2028 ILCA 7

Entrenador 2028 NACRA 17

Psicólogo Deportivo 2028

Asesor Reglamentos 2028

Entrenadores de apoyo externos al PNTD

La estructura técnica para la temporada 2021-2022 está reflejada en el anexo 2, el objetivo es disponer de un técnico responsable por clase antes de iniciar la temporada de competiciones nacionales.

## **2.2.- Deportistas:**

Se establecerían cinco niveles de regatistas dentro del PNTD, dando prioridad a la formación integral de todos los regatistas PNTD e incorporando planes de desarrollo en cada nivel, los niveles serían los siguientes:

**EO:** Son los integrantes del equipo olímpico, con su normativa independiente de selección y con programas de entrenamiento y planificación coordinado por el DPO y los entrenadores de las distintas clases olímpicas. Agrupados en los Grupos 1 y 2.

**2028:** Aquellos regatistas de clases olímpicas que, por edad, dedicación al entrenamiento y resultados podrían tener opciones a estar en equipos olímpicos en 2028.

**Nivel 3:** Aquellos regatistas de clases olímpicas que, por su edad, dedicación al entrenamiento podrían estar dentro de los equipos 2028 pero no han conseguido los resultados marcados en esos equipos. Pero si cumplen otros criterios inferiores de resultado referenciados.

**Nivel 4:** Regatistas en clases juveniles, que no están en ninguno de los equipos anteriores, pero se han clasificado en las distintas selecciones autonómicas y demuestren nivel de progresión de acuerdo con los criterios de resultado referenciados para el N3.

**Nivel 5:** Regatistas en clases infantiles, coordinados desde las FFAA y con soporte apoyo en formación del PNTD, así como asistencia a eventos internacionales.

Anualmente en el anexo 4 se establecerán los nombres e integrantes de los grupos 2028 y nivel 3.

## **2.3.- Recursos Materiales RFEV (año 2021):**

Furgonetas

Remolques

Neumáticas

Así mismo la RFEV en aglomeración de competiciones necesita contar con los recursos materiales de FFAA y de sus clubes náuticos adheridos.

## 2.4.- Cesión de material

Los deportistas integrados en el Equipo 2028 tendrán la oportunidad de recibir la cesión de material de la RFEV en un tiempo y plazo definido. También se podrá ceder material en función de disponibilidad al resto de deportistas de Nivel 3 bajo criterio técnico.

Las condiciones serán las siguientes:

- Se realizará bajo petición de las FFAA.
- Los deportistas se encargarán del correcto mantenimiento durante la cesión, siendo responsables en todo momento de su cuidado y devolución. Así como deberán abonar un seguro que cubra el material cedido.
- Un incorrecto uso o mantenimiento del material podrá ser objeto de finalización de la cesión a criterio de los responsables técnicos de la clase e incluso de la exclusión del PNTD.
- Se valorará la cesión según distintos factores como comportamiento, resultados principalmente, cumplimiento del PNTD, inversión o futuro deportivo.
- La decisión final de la cesión será bajo criterio de los técnicos responsables.

## 2.5.- Infraestructuras:

Los entrenamientos se realizan en una base según criterios técnicos, logísticos, económicos y competitivos. Ya sean instalaciones públicas (CEAR o similar) o concesionados (club náutico o similar).

## 2.6.- Coordinación con FFAA:

Los integrantes del programa forman parte del PNTD de la RFEV estando integrados en los distintos niveles, pero la coordinación general de cada regatista debe hacerse entre RFEV y FFAA.

# 3.- PLANIFICACIONES PNTD

Las planificaciones anuales se pretenden que sean conjuntas, es decir, todos aquellos deportistas que estén en alguno de los 5 niveles deberán tener las planificaciones en conjunto clubes, FFAA y RFEV. Con el fin de planificar adecuadamente la temporada, ser más eficaces en el volumen de entrenamiento en cada uno de sus apartados. Se establece una planificación estándar para cada nivel de regatistas vinculado a su edad y clase donde se reflejan unos volúmenes recomendados de entrenamiento. Dichas planificaciones serán adaptables a cada regatista concreto y como objetivo de futuro poder saber en tiempo real el entrenamiento ejecutado, frente a entrenamiento previsto, así como el déficit de entrenamiento en alguna condición o tipo de navegación, etc... El anexo 4 muestra las bases del entrenamiento según edad y clase. Así como la planificación por cada clase

## 3.1.- Competiciones

- Regatas con clasificación: los Mundiales y Europeos serán los propuestos por reglamento de la RFEV de 2022. Acudirán como equipo las tripulaciones clasificadas dentro del equipo Nacional.



## Circuito COEV y regatas de interés

El Circuito Olímpico Español de Vela (COEV), lo componen las siguientes regatas internacionales que se celebran en España. Asistiendo a la mayoría de ellas, el equipo Nivel 3 de una manera muy económica y eficiente puede entrenar y contrastar con regatistas europeos su nivel y preparación, sin tener que necesariamente viajar demasiado lejos y con el consiguiente coste.

Este circuito, ya consolidado en España que se halla en su cuarta edición, es fundamental para:

- Atraer a los regatistas extranjeros a España, por ser en temporada invernal y con ello aumentando el nivel de las regatas.
- La territorialidad, tratando de que cada prueba se celebre en distintas FFAA.
- Poner al alcance de los juveniles y regatistas incipientes en clases olímpicas, regatas interesantes técnicamente, a un coste asequible al estar en territorio nacional.
- Sistema para poder establecer algunos criterios de selección para la pertenencia a los planes de tecnificación de la RFEV o de los equipos.
- En caso de no celebración por algún motivo, no se incluirán más regatas y se contabilizarán las realizadas.

El calendario aprobado para 2021-2022 por la RFEV para el Circuito COEV es:

- Octubre 2021: Semana Olímpica de Galicia
- Diciembre 2021: Semana Canaria de Vela
- Diciembre 2021: Palamós Christmas Race
- Febrero 2022: Comunidad Valenciana Olympic Week
- Febrero 2022: Andalucía Carnival Olympic Week
- Abril 2022: Trofeo SAR Princesa Sofía.

Otras regatas de interés son:

- MSC Regata (Mallorca) – Marzo 2022
- Vilamoura Sailing Week. Diciembre 2021 y Febrero 2022.
- Semana Olímpica de Lanzarote Febrero 2022
- Y las Copas y Campeonatos de España de cada clase.

### 3.2.- Concentraciones

Las concentraciones del PNTD se llevarán a cabo durante todo el año, teniendo en cuenta las condiciones de cada clase, para el grupo 2028 y Nivel 3, pero costeándose sus gastos de desplazamiento a la concentración y alojamiento siempre que no sea gratuito. Anualmente con la presentación de la Temporada de cada clase se establecerá una relación de costes asumido por la RFEV y otra relación de los costes que debería asumir el regatista, ya sea de manera directa o con el apoyo de clubes o FFFAA.

Se intentará en la medida de lo posible:

- No presentar conflicto con el calendario escolar.
- Aprovechar los desplazamientos a regatas del COEV u otras de interés específico.
- Serán de obligado cumplimiento por los regatistas del PNTD 2028 y Nivel 3.
- Distribuirse por todo el territorio nacional, haciendo hincapié en las comunidades con más deportistas de esas clases.
- Utilizar, en lo posible, los recursos de las FFAA para reducir costes de desplazamientos.

## 4.- REGLAMENTOS

### 4.1.- Criterios de Selección:

CRITERIOS DE SELECCIÓN POR NIVELES (de acuerdo con el Anexo 1 PNTD).

Se detallan a continuación las condiciones del PNTD para el grupo 2028 y Nivel 3:

1. Las inscripciones se realizarán en el siguiente enlace: [Formulario de Inscripción](#). Una vez recibidas se estudiarán las solicitudes, junto con las FFAA, para encuadrar a los deportistas en cada grupo publicando en la web de la RFEV el listado oficial.
2. La dirección técnica del PNTD (Francisco Gil) se encargará de gestionar y supervisar las distintas clases. Estará en coordinación con los entrenadores del EO y del 2028.
3. Se contará con técnicos que ayudarán a la dirección técnica en las gestiones, supervisión, concentraciones y competiciones.
4. La RFEV contratará técnicos para cubrir necesidades específicas de competiciones y concentraciones, priorizando que sean habituales y específicos de cada clase.
5. Los deportistas se ubicarán en cada grupo de acuerdo con los resultados y criterios técnicos expuestos en el PNTD y siempre propuestos por su FFAA.
6. Se realizará un seguimiento físico y médico dentro de la supervisión de los deportistas.
7. Los deportistas que integren estos grupos se comprometen con la RFEV y sus FFAA a:
  - i. Trabajar de cara a futuras selecciones del EO y del 2028.
  - ii. Asistir a las concentraciones y competiciones nacionales programadas por la dirección técnica para su nivel.
  - iii. Realizar los trabajos multidisciplinares designados por los técnicos de la RFEV.
  - iv. [Firmar el documento de Compromiso de Adhesión al PNTD \(Clases Olímpicas\)](#)

### CRITERIOS DE MANTENIMIENTO

Los regatistas incluidos en el PNTD deberán seguir el Plan Nacional de Tecnificación Deportiva marcado por la RFEV, así como los planes de tecnificación marcados en sus FFAA..

### CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

1.- NO cumplir la planificación marcada (justificada con los informes del entrenador de clase que se deberán de presentar a la RFEV)

- 2.- NO asistir al menos al 80% del total de la planificación marcada. (justificada con los informes del entrenador de clase se deberán de presentar a la RFEV), Independientemente de ello la falta a dos concentraciones sin justificación es motivo suficiente de exclusión del PNTD.
- 3.- Comportamiento inadecuado a las normas establecidas en el Reglamento Deportivo de la RFEV.
- 4.- Recibir 2 sanciones leves, o 1 grave por parte del Comité de Disciplina de cualquier FFAA o de la RFEV.

#### **4.2.- Obligaciones regatistas PNTD:**

- 1.- cumplir la planificación marcada (justificada con los informes del entrenador de clase que se deberán de presentar a la RFEV al menos cada 2 meses)
- 2.- cumplir con la Preparación física y lo objetivos marcados. (justificada con los informes del Preparador Físico)
- 3.- asistir al menos al 80% del total de la planificación marcada. (justificada con los informes del entrenador de clase se deberán de presentar a la RFEV al menos cada 2 meses)
- 4.- Comportamiento adecuado a las normas establecidas en este Reglamento Deportivo.
- 5.- Seguir obteniendo los objetivos marcados.
- 6.- Los regatistas que no cumplan con estas obligaciones no podrán recibir ayudas por parte del PNTD.
- 7.- Rellenar las encuestas que se le envíen tanto para los controles de entrenamientos como la asistencia a competiciones.
- 8.- [Para regatistas de Clases Olímpicas, cumplir con lo establecido en el documento de compromiso de adhesión al PNTD firmado entre la RFEV y el Regatista.](#)

#### **4.3.- Financiación:**

Las concentraciones de Nivel 3 y 2028 tendrán una previsión de presupuesto en las cuentas de la RFEV, al inicio de temporada se publicarán dichas ayudas junto con la relación de competiciones y concentraciones en base al PNTD anual. Dichos presupuestos se recogerán en el anexo 5.

## **5.- PREPARACIÓN FÍSICA**

Se establecen unos controles físicos que se realizarán anualmente, debiéndose registrar en la plataforma de control de entrenamiento que se implante para tal efecto. El anexo 6 establece los ítems de control de las pruebas físicas. El anexo 4 recomienda la carga estándar de trabajo físico según edad y clase. De no realizarse la preparación física bajo supervisión de preparadores físicos, será necesario el seguimiento por alguno de los sistemas que se consideren oportunos y que se notificarán adecuadamente (tipo strava, app, etc...).

## **6.- PREPARACIÓN PSICOLÓGICA**

[Todos los implicados en este PNTD están de acuerdo que la figura del Psicólogo deportivo es fundamental. Necesitamos crear un sistema de trabajo psicológico con nuestros regatistas y plasmarlo en este documento.](#)

## **7.- PREPARACIÓN TÉCNICA Y TÁCTICA**

En todos los regatistas del PNTD se incorpora dicha preparación a sus ciclos de entrenamiento.

Ese trabajo se realiza en conjunción con clubes que coordinan con su FFAA y estas con la RFEV, después de cada concentración o regata se realiza informe por parte de los entrenadores de la RFEV y se propone a las FFAA las mejoras que se creen necesarias en estos puntos. Es decir, se realiza un trabajo conjunto actuando la RFEV como auditor y proponiendo mejoras a los directores técnicos de las FFAA. El volumen de entrenamiento según edad y clase se establece de la siguiente forma:

	<b>Horas Anuales</b>
<b>Techno 293 SUB13 M&amp;W</b>	364
<b>OPTIMIST SUB13 M&amp;W</b>	523
<b>Techno 293 SUB15 M&amp;W</b>	501,6
<b>OPTIMIST SUB16 M&amp;W</b>	663,7
<b>ILCA 4 SUB16 M&amp;W</b>	663,7
<b>ILCA 6 SUB17 M&amp;W</b>	719
<b>420 SUB17 M&amp;W</b>	962,9
<b>IQFoil Sub19 M&amp;W</b>	730,7
<b>ILCA 6 SUB18 M&amp;W</b>	775,7
<b>420 SUB19 M&amp;W</b>	999,5
<b>IQFoil Sub21 M&amp;W</b>	838,3
<b>ILCA 7 SUB21 M</b>	1007
<b>ILCA 6 SUB19 &amp; SUB21 W</b>	1007
<b>49er FX SUB21 M&amp;W</b>	1020
<b>49er SUB21 M</b>	1020
<b>IQFoil Sub23 M&amp;W</b>	1205,8
<b>49er SUB23 M</b>	1020
<b>49er FX SUB23 W</b>	1020
<b>470 SUB21 M&amp;W</b>	1020
<b>ILCA 6 SUB23 W</b>	1205
<b>ILCA 7 SUB23 M</b>	1205
<b>470 MIXED Sub24</b>	1020
<b>LASER RADIAL W</b>	1205
<b>LASER STANDARD M</b>	1205
<b>IQFoil M</b>	1205,8
<b>IQFoil W</b>	1205,8
<b>49er M</b>	1384

<b>49er FX W</b>	1384
<b>470 Mixed</b>	1384
<b>Kite M</b>	1205
<b>Kite W</b>	1205
<b>NACRA 17</b>	1205

Por otro lado se realizan una serie de test de reglamento vía online con el fin de mejorar la formación en este aspecto, donde se ha detectado una falta de formación.

## 8.- ACCIONES PNTD NIVEL 4

Este programa está dirigido al perfeccionamiento de las clases estratégicas dentro de las FFAA, para sus deportistas destacados y sus técnicos en aquellas edades en las que se navega en clases estratégicas, y los deportistas aún están en edades de 15 a 18 años, viviendo en su familia y edad de instituto.

Un objetivo del Nivel 4 es la captación de talentos a nivel nacional, mejorar el nivel de este grupo deportistas y de sus entrenadores.

Otro objetivo, no menos importante, es conseguir una base de datos tanto de deportistas como de entrenadores que trabajan en todo el territorio nacional.

Para ser eficaces, en líneas generales se realizarán entrenamientos en las autonomías o grupos de autonomías, por clases, y se invitará a entrenadores locales.

Periódicamente compartirán concentraciones con el grupo N-3.

### 8.1. TÉCNICOS Y PROGRAMA

Se divide el programa en dos acciones:

- **COMPETICIONES:**

Se formarán los Equipo Nacionales según el Reglamento de Competiciones vigente.

Además, se fomentarán en conjunto con las Secretarías Nacionales los Equipos de Clase para completar la participación en los Mundiales y Europeos.

- **CONCENTRACIONES:**

La RFEV a través de sus técnicos del N3 y apoyándose en los técnicos deportivos de las FFAA y de los clubes, acudirán a las Concentraciones de Alto Rendimiento de las FFAA para transmitir conocimientos y tecnificar no sólo a los deportistas sino también a los técnicos que trabajan en las FFAA.

Se intentará acudir a estas concentraciones desplazándose a las FFAA y Centros de Alto Rendimiento o Tecnificación de España. Las clases estratégicas para este tipo de concentraciones son:

- CLASE 420 U17 y U19
- CLASE ILCA 4 U16
- CLASE ILCA 6 U19
- CLASE ILCA 7 U19
- CLASE TECNHO 293 U15
- CLASE IQFOIL U19
- CLASE 29er U19
- CLASE 49er FX U19.
- CLASE Fórmula Kite U19

Aunque habrá un calendario de concentraciones periódicas, y los técnicos asistirán a los Campeonatos y Copas de España para supervisar a las jóvenes promesas:

- a) Las FFAA podrán solicitar mediante petición a la RFEV entrenos de clases y las fechas que les pueden venir bien por sus calendarios autonómicos. El entrenador de cada clase se pondrá en contacto con la FFAA para concretar fechas y mandar horarios del entreno.
- b) Es muy importante la asistencia de los técnicos de las FFAA para poder tener información de las clases y mejorar el rendimiento de sus deportistas.

## 8.2. CONDICIONES

A continuación, se enumeran las condiciones para el desarrollo de las concentraciones:

- a) La RFEV asumirá los siguientes gastos del entrenador:
  - Sueldo.
  - Desplazamiento.
- b) Las FFAA asumirán los demás gastos que genere la actividad:
  - Alojamiento entrenador.
  - Dietas o manutención.
  - Gasolina neumática.
  - Balizas y neumática.
  - Aulas, proyector o TV
  - Necesidades que pida el entrenador para realizar la concentración.

## 9.- CONTROLES Y EVALUACIÓN

En todos los campos se controla la evolución del regatista a través de controles físicos periódicos y en concentraciones mensuales con los integrantes del PNTD, así como se incentiva la integración de nuevos PNTD 2021-2028

regatistas mediante invitaciones a los regatistas que se está observando llevan una progresión adecuada y mejoran sus resultados deportivos. Tras cada concentración o regata objetivo se realiza un informe de los asistentes con conclusiones en distintos aspectos que pueden permitir la mejora en su rendimiento.

Además, tenemos el test final que sin duda se trata del resultado en las regatas internacionales donde por comparativas se pueden extraer las evoluciones por clases de nuestros regatistas frente a los de otros países, y desarrollar gráficos de proyección.

## CONCLUSIONES

El PNTD es la herramienta necesaria para llevar la tecnificación de la Vela en España al más alto nivel, en ella se incluyen todos los agentes involucrados en esa tecnificación y creemos firmemente que los regatistas actuales tienen el nivel más que suficiente para alcanzar las metas altas que les proponemos. Es por ello por lo que el apoyo a este PNTD por parte de todos los implicados es fundamental y sin duda es la clave del éxito de este programa. Las bases están puestas, los regatistas y sus resultados están aquí, solo falta el apoyo de todos para conseguir los objetivos que nos marcamos.

**ANEXO 1****Tabla de resultados indicativos para estar en los distintos equipos del PNTD****Grupo 2028**

Dentro de este grupo no se incluirán a aquellos regatistas que estén dentro del equipo olímpico oficial de la RFEV en sus Grupos 1 y 2 tal como rige la Normativa Olímpica en vigor, de no estar en esos grupos podrán ser catalogados como grupo 2028 aquellos regatistas que consigan los siguientes resultados (las regatas a las que se refiere el presente anexo deberán ser las reconocidas por la RFEV):

**ILCA 7 (Masculino)**

ILCA 7 SUB21	15 primeros Mundial o Europeo
ILCA 7 SUB23	Grupo Oro SWC Mundial o Europeo Absoluto
ILCA 7	33% clasificación general SWC Mundial o Europeo

**ILCA 6 (Femenino)**

ILCA 6 SUB21	15 primeros Mundial o Europeo
ILCA 6 SUB23	Grupo Oro SWC, Mundial o Europeo Absoluto
ILCA 6	33% clasificación general SWC Mundial o Europeo

**470 Mixto**

470 MIXED SUB24	10 primeros Mundial o Europeo
470 MIXED	33% clasificación general SWC Mundial o Europeo

**49er FX (Femenino)**

49er FX SUB21	Grupo Oro Mundial o Europeo Sub23
49er SUB23	10 primeros Mundial o Europeo
49er FX	33% clasificación general SWC Mundial o Europeo



**49er (Masculino)**

49er SUB21	Grupo Oro Mundial o Europeo Sub23
49er SUB23	10 primeros Mundial o Europeo
49er	33% clasificación general SWC Mundial o Europeo

**IQFoil (Masculino)**

IQFoil Sub21	10 Mundial o Europeo
IQFoil Sub23	Grupo Oro Mundial o Europeo Absoluto
IQFoil	33% clasificación general SWC Mundial o Europeo

**IQFoil (Femenino)**

IQFoil Sub21	10 Mundial o Europeo
IQFoil Sub23	Grupo Oro Mundial o Europeo Absoluto
IQFoil	33% clasificación general SWC Mundial o Europeo

**Kite (Femenino)**

Kite Sub19	10 Mundial o Europeo
Kite Sub23	Grupo Oro Mundial o Europeo Absoluto
Kite	33% clasificación general SWC Mundial o Europeo

**Kite (Masculino y Femenino)**

Kite Sub19	10 Mundial o Europeo
Kite Sub23	Grupo Oro Mundial o Europeo Absoluto
Kite	33% clasificación general SWC Mundial o Europeo

**Nacra 17 (Mixto)**

Nacra 17	33% clasificación general SWC Mundial o Europeo

## Nivel 3

Regatistas no incluidos en los Grupo 1 y 2 del EO o en el grupo 2028 del PNTD, se incluirá en este grupo Nivel 3 cualquier otro regatista que consiga los siguientes resultados:

**ILCA 7 (Masculino)**

ILCA 4 SUB16	10 primeros Mundial o Europeo
ILCA 4 SUB17	15 primeros Mundial o Europeo
ILCA 6 SUB17	10 primeros Mundial o Europeo
ILCA 6 SUB18	15 primeros Mundial o Europeo
ILCA 7 SUB21	30 primeros Mundial o Europeo
ILCA 7 SUB23	60% SWC Mundial o Europeo Absoluto
ILCA 7 SUB25	50% primeros SWC Mundial o Europeo

**ILCA 6 (Femenino)**

ILCA 4 SUB16	10 primeros Mundial o Europeo
ILCA 4 SUB17	15 primeros Mundial o Europeo
ILCA 6 SUB17	10 primeros Mundial o Europeo
ILCA 6 SUB19	15 primeros Mundial o Europeo
ILCA 6 SUB21	30 primeros Mundial o Europeo
ILCA 6 SUB23	60% SWC Mundial o Europeo Absoluto
ILCA 6 SUB25	50% primeros SWC Mundial o Europeo

**470 Mixto**

420 SUB17	10 primeros Mundial o Europeo
420 SUB19	10 primeros Mundial o Europeo
470 SUB24 M&W	5 primeros Mundial o Europeo
470 MIXED SUB24	15 primeros Mundial o Europeo
470 MIXED SUB25	50% primeros SWC Mundial o Europeo

**49er FX (Femenino)**

420 o 29er SUB17	10 primeros Mundial o Europeo
420 o 29er SUB19	10 primeros Mundial o Europeo
49er FX SUB21	80% Mundial o Europeo Sub23
49er SUB23	15 primeros Mundial o Europeo
49er FX SUB25	50% primeros SWC Mundial o Europeo

**49er (Masculino)**

420 o 29er SUB17	10 primeros Mundial o Europeo
420 o 29er SUB19	10 primeros Mundial o Europeo
49er FX SUB21	50% Mundial o Europeo Sub23
49er SUB21	80% Mundial o Europeo Sub23
49er SUB23	15 primeros Mundial o Europeo
49er SUB25	50% primeros SWC Mundial o Europeo

**Nacra 17 (Mixto)**

Nacra 17 Sub25	50% primeros SWC Mundial o Europeo

**Kite (Masculino)**

Kite Sub17	20 Mundial o Europeo
Kite Sub19	15 Mundial o Europeo ó 10 Mundial WS
Kite Sub23	60% Mundial o Europeo Absoluto
KlItE SUB25	50% primeros SWC Mundial o Europeo

**Kite (Femenino)**

Kite Sub17	20 Mundial o Europeo
Kite Sub19	15 Mundial o Europeo ó 10 Mundial WS
Kite Sub23	60% Mundial o Europeo Absoluto
KlItE SUB25	50% primeros SWC Mundial o Europeo

**IQFoil (Masculino)**

IQFoil Sub17	20 Mundial o Europeo
IQFoil Sub19	15 Mundial o Europeo ó 10 Mundial WS
IQFoil Sub21	20 Mundial o Europeo
IQFoil Sub23	60% Mundial o Europeo Absoluto
IQFoil SUB25	50% primeros SWC Mundial o Europeo

**IQFoil (Femenino)**

IQFoil SUB17	15 Mundial o Europeo
IQFoil Sub19	15 Mundial o Europeo ó 10 Mundial WS
IQFoil Sub21	20 Mundial o Europeo
IQFoil Sub23	60% Mundial o Europeo Absoluto
IQFoil SUB25	50% primeros SWC Mundial o Europeo

## ANEXO 2

### Estructura de Técnicos temporada 2021-2022

Coordinador RFEV-PNTD.-

Director del PNTD.-

Director de Preparación Olímpica.-

Preparador Físico 2028

Entrenador Optimist

Entrenador 29er Sub19

Entrenador 420 Sub19

Entrenador ILCA 4 Sub16

Entrenador ILCA 6 Sub19

Entrenador ILCA 7 Sub19

Entrenador Techno 293 Sub15 y Sub13

Entrenador IQFoil Sub19

Entrenador Kite Sub19

Entrenador 2028 IQFoil

Entrenador 2028 Kite

Entrenador 2028 49er

Entrenador 2028 49erFX

Entrenador 2028 470 Mixto

Entrenador 2028 ILCA 6

Entrenador 2028 ILCA 7

Psicólogo Deportivo 2028

Asesor Reglamentos 2028

## ANEXO 3

## Regatistas PNTD 2021-2022

(Los regatistas subrayados en verde son regatistas activos en esa clase)

## CLASE ILCA 7

Nombre	FFAA	Grupo PNTD	Observaciones
Ricard Castellvi	Catalana	2028	8º Mundial y 7º Europeo Sub21 ilca 7 oro 68 mundial absoluto
Leopoldo Barreto	Canaria	2028	29 mundial y 2º europeo sub21 ilca 7 oro 36 mundial absoluto
Pep Cazador	Balear	2028	Oro 62º Mundial absoluto 20º europeo sub21 ilca 7
Gonzalo Suarez	Valenciana	N3	28º mundial sub21 ilca 7
Roberto Bermudez	Gallega	N3	24º mundial y 16º europeo sub21 ilca 7
Juanjo Fernandez	Andaluza	N3	7º sub16 europeo ilca 4
CHAVDAROV KATELIEV VIKTOR	Canaria	N3	9º europeo siendo sub17 ilca 4
Daniel Cardona	Balear	N3	8º Mundial siendo sub17 ilca 4
Javier Segui	Balear	N3	2º Europeo sub19 siendo sub18 ilca 6
David Ponseti	Balear	N3	12º Europeo sub19 y 2º sub17 y 10º sub17 mundial ilca 6

## CLASE ILCA 6

Nombre	FFAA	Grupo PNTD	Observaciones
Ana Moncada	Andaluza	2028	4º mundial y 7º europeo sub21 ilca 6
Carlota Sanchez	Canaria	2028	Grupo Oro Europeo siendo Sub23
Margarita Iess	Canaria	2028	12º mundial sub21 ilca 6
Isabel Hernandez	Canaria	2028	14º europeo sub21 ilca 6
Lara Himmes	Valenciana	N3	20º europeo y 22 mundial sub21 ilca 6
Adriana Castro	Valenciana	N3	4º sub16 europeo y 1º sub16 mundial 14º absoluto mundial ilca 4
Allegra Mattos	Balear	N3	7º sub16 mundial ilca 4
Claudia Adan	Valenciana	N3	3 europeo 4 mundial no es sub17 entra a CT ilca 4
Alejandra Peleteiro	Gallega	N3	14º europeo ilca 4 siendo sub17 ilca 4
Gemma Llamas	Balear	N3	14º Europeo sub19 ilca 6
Marga Perello	Balear	N3	2º Europeo sub17 ilca 6
Maria Martinez	Murcia	N3	4º Mundial sub19 ilca 6

## CLASE 470 Mixto

Nombre	FFAA	Grupo PNTD	Observaciones
Bover / Garcia	Balear	2028	2º europeo sub23 y 8º mundial sub23
Reino/ Wizner	Canaria	2028	9º europeo sub23
Flethes/Flethes	Andaluza	N3	2º europeo sub19 y 4 mundial absoluto 420
Ballester/ Davila	Balear	N3	2ª europeo sub19 y 2ª mundial absoluto w 420
ayarza/Hernandez	Canaria	N3	1º europeo y 4º mundial sub17 420
mesquida/ramon	Balear	N3	3º europeo y 3º mundial sub17 420
Perello/Cardona	Balear	N3	1º europeo y 1º mundial sub17 420
Morales/ Bethencourt	Canaria	N3	3º Mundial 420
walker/dicke	Balear	N3	7º Mundial 420
Morales/ Martin	Canaria	N3	8º Mundial sub17 420
Ruiz/Peñarrubia	Balear	N3	8º mundial absoluto no es sub19 entra a CT
Garcia/ Mestre	Gallega	N3	2º europeo sub23 M

perez/ Bautista	Canaria	N3	7º mundial w 420
-----------------	---------	----	------------------

**CLASE 49erFX**

Nombre	FFAA	Grupo PNTD	Observaciones
Suarez/Cantero	Galicia/Cana	2028	5º Mundial FX
Barrio/ Barrio	Canaria	2028	25 mundial s23 FX
Garau/ Garcia	Balear/Canta	N3	22 mundial s23 FX no son sub21
Van Wieringen/ Gil	Balear	N3	42 Mundial s23 FX
Ballester/ Perello	Balear	N3	2ª europeo sub19 y 2ª mundial absoluto w 420
Perello/Cardona	Balear	N3	1º europeo y 1º mundial sub17 420
perez/ Bautista	Canaria	N3	7º mundial w 420
Lodos/Diaz	Canaria	N3	5º mundial w y 1º sub17 w 29er
Garcia/Marti	Balear	N3	5º sub17 w

**CLASE 49er**

Nombre	FFAA	Grupo PNTD	Observaciones
Barrio/Torrado	Valenciana	2028	6º mundial s23 49er y 13 Europeo Absoluto
Wizner/ Garcia	Gallega	2028	16º Europeo absoluto
Torres/Aretz	Balear	2028	18º Europeo absoluto
Marsans/Marsans	Cataluña	N3	29 Europeo absoluto
de la hoz/ Ruiz	Murciana	N3	22 Mundial s23 49er no es sub21 entra a CT
Konitzer/Rodriguez	Balear	N3	resultados 420 y 470 entran a CT
Flethes/Flethes	Andaluza	N3	2º europeo sub19 y 4 mundial absoluto 420
ayarza/Hernandez	Canaria	N3	1º europeo y 4º mundial sub17 420
mesquida/ramon	Balear	N3	3º europeo y 3º mundial sub17 420
Morales/ Bethencourt	Canaria	N3	3º Mundial 420
walker/dicke	Balear	N3	7º Mundial 420
Morales/ Martin	Canaria	N3	8º Mundial sub17 420
Codoñer/Codoñer	Valenciana	N3	1º y 1º sub17 mundial 29er
Urios/Binetti	Valenciana	N3	2º no es sub19 mundial 29er
Alonso/ Castellano	Canaria	N3	10º mundial 29er
Soler/ Gast	Valenciana	N3	7º sub17 mundial 29er
Miro/Martin	Balear	N3	9º sub17 mundial 29er

**CLASE IQfoil M**

Nombre	FFAA	Grupo PNTD	Observaciones
Jorge Aranzueque	Valenciana	2028	8º sub21 Mundial iqfoil
Joan Carles Cardona	Balear	2028	40º Europeo Absoluto
Fernando Lamadrid	Andaluza	2028	42º mundial iqfoil es sub23
Bernat Tomas	Balear	2028	41º Europeo absoluto, 72 absoluto y es sub21
Tomas Vieito	Galicia	2028	20º Europeo Absoluto
Jose Luis Boronat	Valenciana	N3	6º Campeonato de España CCOO entra a CT
Nacho Baltasar	Balear	N3	2º mundial sub19
Oscar Casas	Balear	N3	10º Sub19

**CLASE IQfoil W**

Nombre	FFAA	Grupo PNTD	Observaciones
Pilar Lamadrid	Andaluza	2028	4º mundial iqfoil y 5º Europeo
Nicole Van der Velden	Cantabria	2028	7º Europeo y 18º mundial iqfoil
Andrea Torres	Balear	2028	37º mundial siendo sub23 iqfoil
barbara winau	balear	N3	8º sub17 iqfoil youth
Zoe Fernandez	Balear	N3	13º Sub19 iqfoil youth
arancha sauquillo	andaluza	N3	15º sub17 iqfoil youth
Julia Gomez	catalana	N3	15º sub19 iqfoil youth

**CLASE Kite M**

Nombre	FFAA	Grupo PNTD	Observaciones
Alejandro Climent	Valenciana	2028	21º Cto. Del Mundo 16º Europeo
Bernat Cortes	Cataluña	N3	a CT
Carlos Puig	Valenciana	N3	a CT
Sebastian Ducos	Valenciana	N3	a CT
Kiko Peiro	Valenciana	N3	a CT
Jacobo Espi	Valenciana	N3	a CT

**CLASE Kite W**

Nombre	FFAA	Grupo PNTD	Observaciones
Gisela Pulido	Valenciana	2028	11º del Cto. Mundo 9ª Europeo
Marta Sanchez	Valenciana	N3	a CT
Adelaida Marquenie	Castilla la ma	N3	a CT

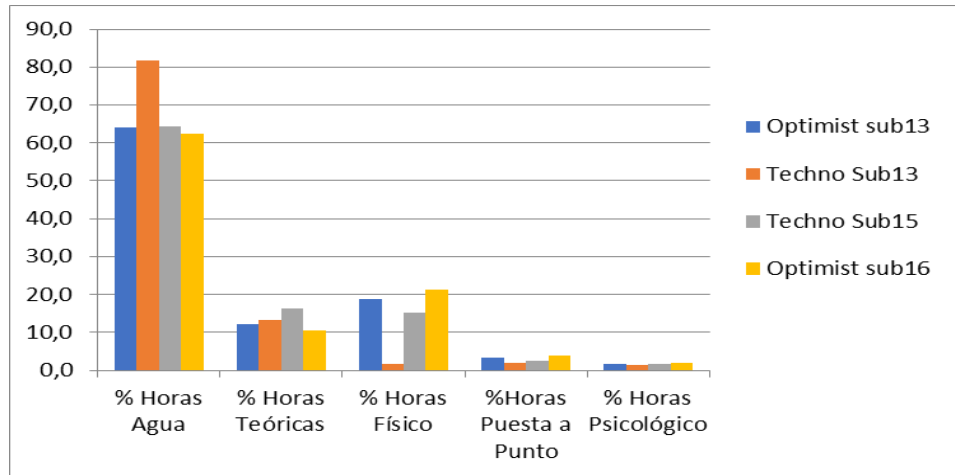


## ANEXO 4

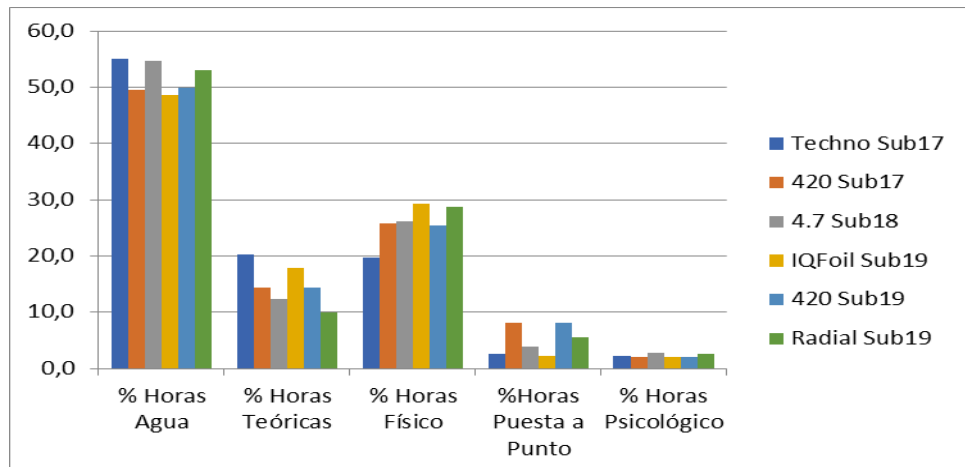
## Planificación Estándar según edad y clase y

## PLANIFICACIONES POR CLASE

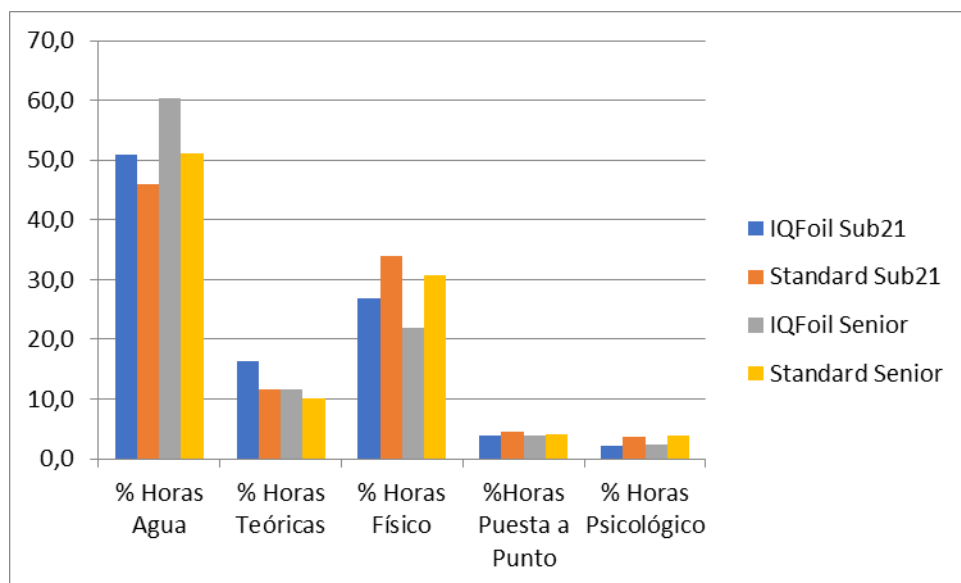
## Clases Infantiles



## Clases Juveniles



## Clases Preolímpicas



Así mismo se pondrá a disposición de todos los clubes, entrenadores y regatistas interesados una plantilla para saber la carga recomendada estándar de entrenamiento en cada momento de la planificación. Dicha planificación está disponible por cada clase y categoría de

# Nombre del Regatista

ESP sailing team		Nivel 0	Trabajo en el agua					Trabajo en tierra								horas disponibles x semana	
		Nivel 1	Técnica	Táctica-Estrategia	Preparación Física	Regatas entreno. Sin objetivo específico.	visualización de videos o simuladores	Teoría	Reglamento	Preparación Física					Trabajo psicológico		Puesta a punto material
										Teoría PF (Nutrición, Gesto Técnico...)	Trabajo de fuerza	Trabajo Aeróbico	Trabajo compensatorio	Trabajo anaeróbico			
Sub17	Acumulativo	Semana ajuste	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Semana carga	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Semana impacto	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Transformativo	Semana ajuste	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Semana carga	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Semana impacto	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Realización	Semana ajuste	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Semana carga	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Semana impacto	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Tapering	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Competición	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Post Competición	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Sub19	Acumulativo	Semana ajuste	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Semana carga	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Semana impacto	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Transformativo	Semana ajuste	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Semana carga	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Semana impacto	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Realización	Semana ajuste	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Semana carga	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Semana impacto	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Tapering	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Competición	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Post Competición	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	

edad:

## **ANEXO 5**

### **Presupuesto en desplazamientos temporada 2021-2022**

## ANEXO 6

### Pruebas estandarizadas de control físico

#### OBJETIVO

- Conocer las características antropométricas y físicas de nuestros regatistas
- Perfiles individualizados según deportista
- Seguimiento desarrollo físico y planes de entrenamiento individualizados
- Según características tipo de clase adecuada para cada regatista

#### PRUEBAS ANTROPOMETRICAS:

1. Peso
2. Talla
3. Envergadura
4. IMC

#### PRUEBAS FISICAS:

Las pruebas seleccionadas resultan fáciles de administrar y no requieren de material sofisticado.

##### Resistencia

Test de Cooper o Test de los 12 minutos en remoergómetro:

Consiste en recorrer la máxima distancia posible durante doce minutos. El/la regatista iniciará la prueba con un mini calentamiento de 2-3 min suaves 60-65 % fcm para posterior realizar un descanso para que la fc disminuya hasta niveles de reposo y a posteriori empezar una prueba de 12 min con la intencionalidad de realizar los máximos metros posibles en un remoergómetro con nivel de resistencia 6 (a ser posible remoergómetro concept 2).

##### Fuerza

Las pruebas que nos permiten valorar esta capacidad son las siguientes:

Tren inferior:

Test de salto horizontal desde parado

Se utiliza para comprobar la fuerza explosiva de la musculatura extensora de las caderas, rodillas y tobillos. Para ello el regatista se sitúa de forma que las puntas de los pies estén detrás de la línea de batida y separadas a la anchura de la cadera con las rodillas flexionadas y los brazos hacia atrás.

Desde esta posición (con los dos pies simétricos), realizará un salto ayudándose con un lanzamiento de brazos hacia delante y cayendo sobre la planta de los pies con las rodillas flexionadas. El regatista puede levantar los talones del suelo para tomar impulso y debe realizar el salto con los dos pies a la vez.

Se mide desde la línea de salida hasta la primera señal producida después del salto.

Tren superior

Test de lanzamiento de balón medicinal

Se utiliza para comprobar la fuerza explosiva de la musculatura extensora de tronco, brazos y piernas.

Generalmente se utiliza un balón medicinal de 3 Kg. para los chicos y de 2 Kg. para las chicas.

El regatista/a se sitúa detrás de la línea de lanzamiento con ambos pies en el suelo y a la misma altura, sujeta el balón con ambas manos y lo sitúa por encima o detrás de la cabeza. Desde esta posición lanza el balón con las dos manos hacia adelante y tan lejos como pueda. Durante la fase de lanzamiento y hasta que el balón llegue al suelo, los pies deben permanecer en contacto con el suelo.

Test de Resistencia musculatura tóraco pélvico abdominal:

Se utiliza para medir la resistencia y descompensaciones del tronco, para ello utilizaremos el test de Biering Sorensen que medirá la resistencia abdominal de la musculatura flexora-extensora del tronco, así como la musculatura lateral del tronco y de la misma manera, podremos evaluar si existe una descompensación entre ellas mismas.

Valoración de la postura biomecánica en bipedestación:

Realizar un test de fotos con plano frontal, lateral de ambos lados y posterior para evaluar la postura biomecánica del regatista.

Material Necesario:

- Remoergómetros concept 2 (a ser posibles 3).
- Pelotas medicinales de 2 y 3 kg.
- Cinta métrica.
- 2 ayudantes.
- Crono.
- Banco.