

ENTRENAMIENTO DE LAS ESPECIALIDADES
DE NATACION

FONDO Y GRAN FONDO
1. INDICE E INTRODUCCIÓN

XAVIER TORRALLARDONA CÁCERES



Colaboradores:
Fernando Navarro y Monica Solana
Dibujante:
Manuel Gonzalez Vega

Coordinadores:
Fernando Navarro
Moisés Gosalvez

Resumen

Se consideran pruebas de fondo las pruebas de 800 y 1500 metros libres y de gran fondo, las realizadas en aguas abiertas (5Km, 10Km y 25Km). Es común que el VO₂max y el umbral anaeróbico sean mayores en estos nadadores que en los que compiten en otras pruebas.

El rendimiento en las pruebas de fondo está ligado especialmente a la capacidad de extracción, transporte y utilización de oxígeno, y también a la capacidad para oxidar los hidratos de carbono por lo que se puede entender que uno de los objetivos del entrenamiento deba ser el entrenamiento de consumo máximo de oxígeno (PAE y AEI) y la mejora del umbral anaeróbico (AEM).

A partir de las distancias de 5 Km, participación de los lípidos de la sangre y del músculo en la producción de energía y cuando las reservas de glucógeno sean más bajas, la participación será aún mayor. Ello justifica la necesidad de entrenar con intensidades bajas y moderadas por debajo del umbral anaeróbico (AEL) para mejorar el sistema de aporte metabólico de energía aeróbica mediante las grasas.

El entrenamiento de fuerza conduce al aumento de la masa muscular provocando el incremento del peso corporal, que ha de ser controlado cuando se trate de entrenar en estas especialidades de resistencia.

En estas especialidades es fundamental mantener el nivel de fuerza en cada brazada resistiendo a la fatiga y el cansancio que genera el esfuerzo largo y prolongado. Las condiciones metabólicas preponderantes en las que se aplica la fuerza son mayoritariamente aeróbicas. De ahí la conveniencia de entrenar la resistencia a la fuerza aeróbica. La resistencia a la fuerza mixta aeróbica-anaeróbica también debe contemplarse como parte importante del entrenamiento de los nadadores de las distancias de 800 y 1500 metros dada la mayor intervención del metabolismo anaeróbico en estas pruebas.

La planificación del entrenamiento en una temporada debe evitar una excesiva multiplicación de puestas a puestas a puntos motivadas por la necesidad de participar en más competiciones. Entre dos a tres ciclos de entrenamiento son los más recomendables para estas especialidades. La periodización clásica de Matveyev sigue siendo una de las más utilizadas en la preparación de estos deportista, si bien se han ido introduciendo nuevas propuestas.

Índice de apartados

1. INTRODUCCIÓN
2. ESTRUCTURA DE RENDIMIENTO EN LAS PRUEBAS DE FONDO Y GRAN FONDO
 - 2.1. Aspectos relacionados con el rendimiento en las pruebas de 800 y 1500 metros.
 - 2.2. Aspectos relacionados con el rendimiento en las pruebas de 5 Km y 10 Km
 - 2.3. Aspectos relacionados con el rendimiento en las pruebas de 25 Km
3. NECESIDADES DE ENTRENAMIENTO EN LAS PRUEBAS DE FONDO Y GRAN FONDO
 - 3.1. Necesidades de entrenamiento en las pruebas de 800 y 1500 metros
 - 3.2. Necesidades de entrenamiento en las pruebas de 5 Km y 10 Km
 - 3.3. Necesidades de entrenamiento en las pruebas de 25 Km
4. ENTRENAMIENTO FÍSICO PARA LA MEJORA DEL RENDIMIENTO EN LAS PRUEBAS FONDO Y GRAN FONDO
 - 4.1. Resistencia aeróbica (AEL y AEM)
 - 4.2. Resistencia mixta aeróbica-anaeróbica (AEI y PAE)
 - 4.3. Resistencia anaeróbica (CLA y PLA)
 - 4.4. Velocidad (CAL)
 - 4.5. Fuerza básica (AFG y FM)
 - 4.6. Fuerza explosiva (FEC y FEA)
 - 4.7. Resistencia a la fuerza aeróbica y mixta (RFae y RFla-ae)

- 4.8. Recomendaciones adicionales
5. ENTRENAMIENTO TECNICO PARA LA MEJORA DEL RENDIMIENTO EN LAS PRUEBAS DE FONDO Y GRAN FONDO
 - 5.1. Entrenamientos técnicos de posicionamiento en carrera y drafting
6. ENTRENAMIENTO TACTICO PARA LA MEJORA DEL RENDIMIENTO EN LAS PRUEBAS FONDO Y GRAN FONDO
7. CASOS PRACTICOS DE PLANIFICACION DEL ENTRENAMIENTO DE LAS PRUEBAS DE MEDIO FONDO Y GRAN FONDO
 - 7.1. Macro ciclo convencional
 - 7.2. Macro ciclo con cargas acentuadas
 - 7.3. Macro ciclo con cargas concentradas
 - 7.4. Microciclos-tipo
 - 7.5. Sesiones-tipo
8. ASPECTOS CLAVES DE NUTRICION EN LAS ESPECIALIDADES DE FONDO Y GRAN FONDO

1. INTRODUCCIÓN

Los nadadores de fondo compiten en las distancias más largas del programa de pruebas oficiales de Natación. Las distancias de nado en la especialidad de fondo en natación se dividen en pruebas que se nadan en piscinas homologadas para competir, llamadas de natación pura y las pruebas denominadas de aguas abiertas que se celebran en espacios naturales o artificiales, con duraciones muy diversas, aunque las pruebas oficiales son las que se muestran en la tabla 3.1.

Tabla 3. 1, Pruebas de natación de fondo

Pruebas de natación pura	Pruebas en aguas abiertas
800 m libre	5 MM
1500 m libre	10 Km
	25 KM

Estas pruebas exigen esfuerzos de varios minutos de duración hasta varias horas (tabla 3.2). Si analizamos las velocidades medias de nado que se producen en estas distancias observamos que estas van descendiendo en función de que la distancia es mayor. Sin embargo, los cambios más significativos en el descenso de la velocidad se observan, tanto en los nadadores como en las nadadoras, entre los 1500 metros y los 5 km y entre los 10Km y los 25 Km. Esto explica las razones por las que haya nadadores fondistas que naden los 800 y 1500 m, y nadadores de aguas abiertas que destaquen en 5 y 10 Km o en los 25 Km. Como veremos más adelante, los factores claves de rendimiento que se identifican con estos tres grupos de pruebas de fondo manifiestan diferencias muy ligeras, lo que hace que el entrenamiento sea muy similar y, en consecuencia, los resultados puedan ser óptimos en las pruebas integradas en cada grupo.

Tabla 3. 2.- Marcas de nivel mundial en las pruebas de fondo

Sexo	800m Libre*	1500m. libre*	5Km**	10 Km**	25 Km**
Masculino	7:32.12	14:34.56	54:57.13	1h:53:21.00	5h:4:01.10
Femenino	8:14.10	15:42.54	60:00.04	2h:02:07.70	5h:7:88.20

**Records del mundo hasta la fecha del 30 de Octubre de 2009; ** Marca del primer clasificado en CM Sevilla 20078*

El nadador de fondo o gran fondo dependerá principalmente de la capacidad de su organismo para gastar durante periodos largos grandes cantidades de energía. Los mejores nadadores son los que son capaces de alimentar su motor con más energía por minuto. Pero su capacidad funcional se truncará si no se acompaña en todo momento de una correcta ordenación de movimientos que ayuden al nadador a desplazarse por el agua lo más rápidamente posible retrasando al máximo la aparición de la fatiga durante periodos largos de nado.