

## **Entrenamiento de Fuerza y Ciclismo. Entrenamiento Fuerza Base**

### **Introducción:**

Cada día tiene más aceptación por todos los ciclistas la importancia de la fuerza para mejorar el rendimiento. Algunos todavía se plantean la incompatibilidad del gimnasio y la bici, pero en este artículo intentaré explicar que no es así. El gimnasio se puede trabajar de muchas formas diferentes y estoy seguro que para el 95% de los ciclistas existe un sistema de trabajo que mejorará su rendimiento encima de la bicicleta, evitará lesiones y permitirá transferir mejor la fuerza.

En otro artículo hablaremos de la transferencia de la fuerza base a la bicicleta y de las distintas combinaciones del trabajo de fuerza específica que podemos entrenar en la propia bicicleta.

### **¿Qué es la fuerza?**

La fuerza es la capacidad de generar tensión intramuscular bajo condiciones específicas, en nuestro caso la pedalada. Se podría clasificar la fuerza según su manifestación en tres tipologías, que definidas sencillamente serían:

- Fuerza Máxima: el pico de Watos-o fuerza que eres capaz de desarrollar.
- Fuerza Explosiva: el tiempo que tardas en alcanzar tu pico máximo de fuerza.
- Fuerza Resistencia: la cantidad de tiempo que puedes soportar una carga de trabajo.

Dependiendo de las características y la genética de cada ciclista podrán estar predeterminados a manifestar uno u otro tipo de fuerza en una mayor proporción. Esto va a depender principalmente de la cantidad de masa muscular que posean y el porcentaje de fibras musculares (rápidas, intermedias y lentas). Con el trabajo específico de fuerza (ya sea en bici o en gimnasio) podemos ayudar a desarrollar en cada ciclista un tipo u otro de fuerza dependiendo de los objetivos personales que queramos alcanzar.

### **Entrenamiento fuerza en el periodo de base:**

Cuando nos plantemos hacer un trabajo en el gimnasio tenemos que hacerlo bien, para que realmente se cumplan nuestros objetivos principales; es decir, ganar fuerza para después transferirla a la bici. Para eso tenemos que ser muy escrupulosos en el trabajo y buscar a un buen profesional para que nos marque la rutina "ideal".

Como normal general y para que el trabajo de fuerza sea transferible tenemos que tener en cuenta las siguientes premisas antes de realizar los ejercicios:

- La flexión y extensión de las piernas no debe ser nunca completa, al igual que cuando pedaleamos en bici. (biomecánica)
- La duración de la extensión debe de ser la misma que la flexión, de esta forma trabajamos los músculos agonistas y los antagonistas de la misma forma.
- La separación de los pies (en los ejercicios que se pueda) debe de ser aproximadamente la misma que en la bici cuando pedaleamos.
- En las máquinas que se pueda, hacer los ejercicios de forma independiente con cada pierna. Esto nos ayudará a compensar la fuerza en ambas piernas.
- Nos concentramos en ejercer solo fuerza en la musculatura que empleamos en cada ejercicio, evitando hacer gestos “raros” que nos tengan que ayudar a mover el peso.

### **Diferentes rutinas o trabajos en el gimnasio:**

Tenemos que tener claro cuáles son los objetivos que queremos alcanzar cuando hacemos una rutina en el gimnasio. Dependiendo de los siguientes parámetros de carga los resultados obtenidos son totalmente diferentes, por lo que tenemos que tener muy claro que objetivos queremos conseguir antes de empezar a trabajar en el gimnasio. Los parámetros que condicionan cada sesión de pesas son:

- Ejercicios elegidos.
- Número de series por cada ejercicio.
- Número de repeticiones.
- Porcentaje de la carga, respecto a la repetición máxima RM.
- Recuperación entre series y repeticiones.
- Velocidad de ejecución del ejercicio.

Por lo tanto, manejando estos parámetros podemos conseguir diferentes resultados dependiendo del sistema elegido. De todos ellos, los que utilizo mayoritariamente con mis ciclistas serían:

**Sistema de Repeticiones:** Acondicionamiento e hipertrofia. Ejemplo: 3 X 10 rep al 50-70% del R.M. rec. 1’

**IM2:** Intensidades máximas, fuerza máxima, coordinación intramuscular. Ejemplo: 4 X 3 rep. al 80-90% RM rec. 3’

**F.R.:** Ganancia de fuerza resistencia, soportar cargas de trabajo altas durante tiempo prolongado. Ejemplo: 2 X 40rep al 30% R.M. rec. 45''- 1'

**PIRÁMIDE:** Sistema piramidal completo, trabaja todas las capacidades.

Transferencia de la Fuerza al gesto de la pedalada: Después del entrenamiento de fuerza en el gimnasio, lo ideal sería coger la bici o hacer un poco de rodillo para ayudar a recuperar el trabajo de fuerza y transferir al gesto de la pedalada.

Durante este periodo y cuando salimos en bici tenemos que vigilar mucho la cadencia de pedaleo. He observado que en la fase que los ciclistas realizan pesas y ganan fuerza tienden a "atascarse". Al no tener ritmo de entreno pierden cadencia y utilizan la fuerza para avanzar lo mismo; ¡ojo con esto! tenemos que vigilar mucho nuestro sensor de cadencia e intentar mantener una cadencia promedio de aproximadamente 90 pedaladas por minuto en terreno llano para que sea una cadencia eficiente.

### **Ejercicios a utilizar:**

No existe una tabla ideal para el ciclista, esta la tendremos que confeccionar a medida dependiendo de:

- Las especificaciones de cada modalidad ciclista.
- El gimnasio o instalación que utilice el deportista.
- Valorar las necesidades y compensaciones específicas de cada sujeto.

No obstante la base de los ejercicios que utilizo para esta época son principalmente los de pierna que sean más transferibles al ejercicio específico de la pedalada. La **tabla 1** muestra un ejemplo de tabla muy compensada para nuestro deporte.

Mayor controversia existe en el trabajo de fuerza para el tren superior. No hay una norma general. Debemos de tener en cuenta las siguientes características antes de decidirnos a utilizar o no las pesas para nuestro tren superior:

- Modalidad ciclista.
- Dentro de la modalidad ciclista, especificidad del deportista.
- Genética del ciclista.
- Compensación.

Como normas muy generales, mis recomendaciones serían las siguientes:

- Potenciar zona abdominal y lumbar: TODOS. Es necesario para potenciar la posición, evitar molestias y pérdida de fuerza.

SPE Benavente 3, 28220 Majadahonda

- Modalidades de btt, trial, bmx: TODOS
- Modalidad de carretera: esto variara mucho dependiendo de la especialización. Como norma general, en alto rendimiento solo deben trabajar tren superior los spriter o corredores muy descompensados o con problemas específicos. En categorías inferiores (a partir de junior) y en categorías "superiores" cicloturistas y máster; yo soy partidario de que también se trabaje el tren superior como trabajo compensatorio.

Como resumen, una tabla de gimnasia muy genérica incluyendo ejercicios e ten superior sería buena "para todos".






# Entrenamiento en CIRCUITO 2

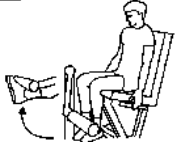
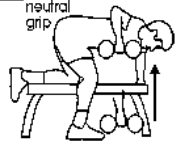
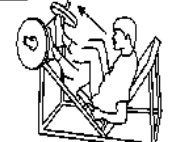


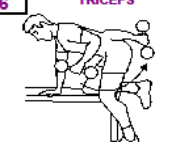





Nombre:	Apellidos:	Nivel:
Objetivos: Acondicionamiento Físico General		Fecha de Comienzo:
Anotaciones de la Tabla: 1. Lo primero un Calentamiento previo/2. Después el Trabajo de Fuerza /3. Por último un Enfriamiento		

### 1. CALENTAMIENTO

1	2 Abdomen	3 Abdomen	4 Lumbar	5	6
Aeróbicos: Bici Estática Cinta Elíptica				Estiramientos Generales Elegir 4-5 de los propuestos	Ejercicio Específico Poca Carga
10-15min	3x20	3x20	3x20	3min	Primera repetición

### 2. CIRCUITO

1 <b>CUADRICEPS</b> 	2 <b>DORSAL</b> neutral grip 	3 <b>MUSLO</b> 
4 <b>PECHO en Aperturas</b> 	5 <b>ISQUIOTIBIAL</b> 	6 <b>TRICEPS</b> 
7 <b>GEMELO</b> 	8 <b>HOMBRO POSTERIOR</b> Sentado en un banco 	9 <b>PIERNA</b> Walk forward 

Tiempo de recuperación entre cada vuelta: 5-7 min. En la bicicleta estática

[jfernandez@spesalud.com](mailto:jfernandez@spesalud.com)  
Móvil 649-028-615

[entrenamientociclismo.com](http://entrenamientociclismo.com)  
Tel/Fax: 91-638-44-12

[jfernandez@spesalud.com](mailto:jfernandez@spesalud.com)  
Móvil: 607-224-271

SPE Benavente 3, 28220 Majadahonda

Tel/Fax: 91 638 44 12

Móvil 649 02 86 15

E.mail: [jfernandez@spesalud.com](mailto:jfernandez@spesalud.com)  
[www.entrenamientociclismo.es](http://www.entrenamientociclismo.es)



## **Temporalización del trabajo de pesas:**

Las pesas en ciclismo se utilizan principalmente en la fase de preparación base. Para cada modalidad se debe ir programando según el calendario principal de competiciones del ciclista.

Por ejemplo, en ciclismo profesional las pesas se hacen entre los meses de octubre y diciembre.

Un periodo mínimo de 8 semanas sería necesario para que las pesas tengan un efecto “duradero”, y como norma general se debería de organizar de la siguiente forma:

- 3 semanas de acondicionamiento.
- Y a continuación y dependiendo de los objetivos de cada ciclista se podrían organizar varios ciclos de 3 semanas para mejorar las siguientes características:
  - Hipertrofia: para los que queramos que ganen masa muscular.
  - Fuerza Resistencia: en general para todos es bueno.
  - Fuerza Máxima: sobre todo para los sprinter.

Durante la temporada se pueden mantener sesiones de fuerza, y en la modalidad de ciclismo en carretera, una sesión a la semana como compensación sería bueno para casi todos los ciclistas e imprescindible para los sprinter. Incluso si dentro de la planificación hay algún periodo de menos carga competitiva, se puede aprovechar para hacer un mini-ciclo de pesas de 2-4 semanas para recupera la masa muscular y la fuerza. En modalidades de btt, bmx y trial es necesario durante todo el año.



Javier Fernández Alba

[entrenamientociclismo.com](http://entrenamientociclismo.com)

[jfernandez@spesalud.com](mailto:jfernandez@spesalud.com)