

# QUE HE APRENDIDO DEL ENTRENAMIENTO DE ALTO RENDIMIENTO CON LA EXPERIENCIA?

Juan Carlos Granado  
Doctor en Ciencias de la Actividad Física y Deporte  
Entrenador Nacional de Atletismo

La charla se divide en dos partes claramente diferenciadas, en la primera narro mis evoluciones como entrenador para llegar a entrenar a los atletas de elite y , sobre todo, lo que me ha hecho aprender entrenar a este tipo de atletas que son los que más información te dan por la cantidad de oportunidades que se dan en su desarrollo como atletas. La segunda parte se relaciona con los principios de éxito que deben tenerse en cuenta para entrenar a atletas de alto nivel para distancias de 5000 y 10000 metros. Aprovechando el paradigma americano, tan en boca de todos los entrenadores actualmente, desarrollo las bases en las que se asienta este tipo de entrenamiento, muy sencillo pero muy práctico simultáneamente. Espero os sea de provecho.

## I. INFLUENCIAS COMO ENTRENADOR. COMO HE LLEGADO A SER ENTRENADOR?

Principales Reflexiones a las que he llegado como entrenador después de entrenar a atletas de muchos niveles:

- Sensaciones Vs Cronómetro
- Planificación: seguir o replanificar o romper?
- Sentido del entrenamiento: para qué se hace cada ejercicio?
- Experiencia

ESTADO ACTUAL: mis reflexiones acerca de cómo está el panorama español.

- Hemos vivido una generación excepcional
- Efectos retardados de Bcn'92
- Nivel técnico de los entrenadores españoles
- Motricidad de Base
- Coyuntura actual: vuelta a los años 80, pero ...
- Proyectos de futuro: públicos o privados

Para empezar la parte técnica me gustaría recalcar un detalle para mí importantísimo a la hora de confeccionar un programa de entrenamiento de cualquier especialidad deportiva. Para mí han sido una guía constante y creo que no deberíamos olvidarnos nunca de ellos. Son los **PRINCIPIOS ENTRENAMIENTO**. En negrita los que me han servido si cabe más para confeccionar mis programas en un deporte como el atletismo.

**1. PRINCIPIO DE INDIVIDUALIZACIÓN**

2. PRINCIPIO DE MULTILATERALIDAD

**3. PRINCIPIO DE ESPECIFICIDAD**

4. PRINCIPIO DE CONTINUIDAD

5. PRINCIPIO DE PROGRESIÓN

6. PRINCIPIO DE SOBRECARGA Ó INTENSIDAD

7. PRINCIPIO DE ALTERNANCIA

8. PRINCIPIO DE CALENTAMIENTO Y VUELTA A LA CALMA

9. PRINCIPIO DE LA VARIEDAD

10. PRINCIPIO DE LA EFICACIA

**11. PRINCIPIO DE LA TRANSFERENCIA**

12. PRINCIPIO DE LA ESTIMULACIÓN VOLUNTARIA O DE MOTIVACIÓN DEL DEPORTISTA

## 2. ENTRENAMIENTO FONDISTAS 5-10K. Principios del Éxito

- Desarrollo Aeróbico

- Preparación para el entrenamiento específico

- Conexión con los diferentes niveles de esfuerzo: los atletas deben conocer la carga interna

- Durabilidad del sistema musculo-esquelético

- Crear, mantener e incrementar la motivación

ESTRUCTURA DEL AÑO: ENTRENAMIENTO: I pico de forma con dos subfases

- 1.Desarrollo Aeróbico
- 2.Fuerza (cuestas)
- 3.Umbral Láctico Precompetitivo
- 4.Pico de nivel competitivo
- 5.Recuperación

## FASE BASE. 5 COMPONENTES:

### I. Desarrollo Aeróbico

Objetivo: aumentar la habilidad de proporcionar oxígeno para el trabajo muscular; aumentar la eficiencia en el metabolismo energético

- ◆ Densidad capilar
- ◆ Cambios en la mitocondria
- ◆ Enzimas aeróbicos

### 2.Velocidad y Técnica

Objetivo: desarrollo del avance neuromuscular y mejora de la técnica

- ◆ Mejora del reclutamiento del patrón de carrera
- ◆ Ejercicios de técnica
- ◆ Entrenamiento de supervelocidad: cambio final
- ◆ No producción del ácido "láctico" (15-30")
- ◆ No interferir en el pH durante el entrenamiento de base (Lydiard)

### 3. Resistencia a las lesiones músculo esqueléticas

Objetivo: Reducir el riesgo de lesión

- ◆ Reto de la Fuerza: entrenamiento neuromuscular, entrenamiento auxiliar

- ✦ Reto de la Fatiga: volumen, tiradas largas

#### 4. Preparación con otros tipos de entrenamiento

Objetivo: Facilitar la transición a otras fases

- ✦ Incluye: umbral láctico, VO<sub>2</sub>máx, sprint y cuestas
- ✦ Adaptar estos trabajos al tipo de atleta: aeróbico o anaeróbico
- ✦ Seguir conociendo y aprendiendo de cada atleta (lleva 1-2 años conocer a un atleta)

#### 5. Desarrollo Psicológico

Objetivo: acondicionar la mente para futuros entrenamientos y competiciones

Adaptarse a nuevos límites mentales (Estado de fatiga permanente)

Motivar para todo el año de entrenamiento

Orgullo por el trabajo bien hecho

Construir equipo

### FASE DE FUERZA

#### OBJETIVO:

Preparación para el entrenamiento específico, ganar eficiencia aeróbica y añadir potencia

Entrenamiento de cuestas:

- Circuitos de cuestas con trabajo de velocidad, incluyendo cuestas cortas, largas
- Cuestas largas: 2-3' (600-800m)
- Cuestas cortas: 30-60" (200-400m)
- Potencia: Concentración de la acción pie-suelo y buena acción de brazos
- Construir fuerza de piernas, VO<sub>2</sub>max y tolerancia a la acidez

## Entrenamiento avanzado de velocidad

- Repeticiones largas (30-60") pero con un esfuerzo muy controlado
- Acumular Láctico de forma ligera gracias a un ritmo, recuperación y longitud del intervalo muy controlado
- Centrado en correr rápido pero relajado
- Ej: 600f-200s-400f-200s-300f-200s-200f

## Introducción al entrenamiento de umbral

- La mayoría a través de carreras en progresión
- Final rápido: últimos 5 minutos a ritmo de 5-10k
- Maratonianos: a ritmo de 1/2 maratón los últimos 10'
- Dividir el entrenamiento en 3/3: 1º fácil, 2º ritmo medio (maraton), 3º ritmo medio fuerte (1/2 maraton)
- Fácil modo de elevar el umbral sin sacrificar el trabajo semanal

## Introducción al ritmo objetivo de competición

- Empieza en esta fase y continua hasta las competiciones
- Comienzo con repeticiones cortas y se encamina hacia repeticiones cada vez más largas (5 meses)
- Practicar el trabajo neuromuscular de la competición, pero sin observar cambios aeróbicos

## Competiciones y test de tiempo

- Uso de competiciones y tests para medir la forma y prepararse para las competiciones importantes
- Pista cubierta, ruta y campo a través
- No estar preparado totalmente, pero la competición es buena para el entrenamiento

## Desarrollo Psicologico

- Empieza a preparar el estrés mental de esfuerzos a tope en las cuestas
- Hacerse duro e ir siempre adelante, aunque venga la fatiga
- Buena y progresiva mejora ayuda a construir la confianza
- Los atletas se empiezan a sentir duros

### FASE PRECOMPETITIVA: Umbral

**OBJETIVO:** Rematar el entrenamiento preparatorio anticipándose al entrenamiento específico de competición y como clave de la sesión

1. Entrenamientos semanales de umbral muy variados: carreras controladas, intervalls, ...
2. Continuación del entrenamiento de velocidad, ritmo objetivo y primeras competiciones
3. Competiciones: distancias más cortas y secundarias
4. Entrenamiento y test nos muestran las necesidades de cada atletas: sus puntos fuertes y débiles

### FASE COMPETITIVA: Especifica

**Objetivo:** Realizar entrenamientos específicos de competición y alcanzar el pico competitivo

Entrenamientos específicos de ritmo competición variados: VO<sub>2</sub>max, umbral, ... Cuidado con el sobreentrenamiento

Competiciones: variadas y en pequeños mitines con distancias claves por encima y debajo

Incluye trabajos donde el atleta aumenta la confianza, la positividad, aprende de cada competición, tiene un plan para cada una.

Practica tácticas, cambios, crecientes

## FASE RECUPERACION

- Objetivo: recargar el cuerpo y mente, restablecer sistemas musculoesqueléticos y energéticos
  - Mínimo de carrera o ejercicio
  - Sé normal
  - Gasta tiempo en otros que se sacrifiquen por ti
  - Entrenador: evaluación de las fases y competiciones

## Recapitulación: Razones para el Éxito

1. Paciencia y acercamiento lógico usando lo que hayamos asimilado de otros entrenadores y atletas anteriores
2. El equipo añade algo intangible al grupo
3. Ventajas de la altitud: nos ayuda a alcanzar y conseguir acostumbrarnos al sufrimiento
4. Altura: ambiente positivo que no pone límites: Por qué no yo?
5. Más y más atletas talentosos
6. Llegar a ser un entrenador