

## CATEGORIZACIÓN DE BIOTIPOS EN LOS ATLETAS DE MEDIOFONDO/FONDO

En los años de competencia deportiva pude observar tres tipos de grupos que reaccionaban distinto a los estímulos de entrenamiento.

### BIOTIPO I

Facilidad para trabajos anaeróbicos ( series cortas 200-300-400-500 )

Muy buena velocidad de base , típico 12-13s en 100m

Resistencia a la velocidad hasta 1500m

Menos eficientes en distancias superiores a 2000m en relación a su rendimiento en distancias más cortas. Tanto mayor es la caída cuanto mayor es la distancia.

Imposibilidad de sostener un ritmo uniforme de carrera en distancias largas.

Gran remate al final de la carrera

Pierden eficiencia con exceso de trabajos de baja intensidad.

Facilidad para ejercicios de técnica de carrera

Alto diferencial  $F_{cmax}$ -Freposo

Tienen alta frecuencia cardíaca durante los fondos largos

(Simplemente porque su  $F_{cmax}$  es más alta en contraste con el biotipo que se describe a continuación. Por tal motivo los entrenamientos deben expresarse como % del  $F_{cmax}$  y no como valor absoluto de pulso por minuto)

### BIOTIPO II

Facilidad para trabajos aeróbicos (series largas 1000-1200-2000-3000)

Velocidad de base standard >14s en 100m

Velocidad constante de carrera sostenida aunque pobre remate al final. Le cuesta hacer cambios de ritmo.

Muy buen rendimiento en 3000-5000-10000

Se agotan con trabajos cortos de alta intensidad

Mejoran sensiblemente el ritmo de carrera con trabajos de técnica

$F_{cmax} < \text{Biotipo I}$

### BIOTIPO III

Es la unión de los BIOTIPOS I y II.

Se destaca por correr bien 800-1500-3000-5000-10000 aunque son menos veloces en distancias más cortas.

Responden muy bien a las más variada elección de estímulos, sean aeróbicos o anaeróbicos.

Son atletas que corren económicamente –requieren menor consumo de oxígeno a intensidades altas en comparación con los otros biotipos-.

Se destacan tanto en pruebas de fondo como mediofondo.

La proporción de atletas con este biotipo no es muy alta.



La existencia de estos grupos de afinidad permitirá distribuir los planes de entrenamiento adecuados a cada biotipo. Esto implica la necesidad de armar planes estratégicos en base a la cualidad de cada biotipo, un plan con excesiva carga de trabajos de baja intensidad sera constructivo en un atleta con biotipo II pero con magros resultados para un atleta de biotipo I, sin embargo hay un entrenamiento común que dispara el rendimiento en atletas con cualidades tan dispares y es el famoso ritmo de umbral de lactato (UL) conocido en la jerga inglesa como **“Lactate Threshold”**.

Si quisieramos confrontar un atleta con Biotipo I y otro atleta Biotipo II , ambos en pico de rendimiento, me atrevería a pronosticar que 2000m es la distancia que equilibra el potencial de ambos, por debajo de esta distancia obtendrá mejores registros el atleta con Biotipo 1 mientras que para distancias superiores el Biotipo 2. Los atletas con Biotipo III pueden entrenar tanto con atletas de Biotipo I como de Biotipo II aunque el “mix” de trabajos es lo recomendado.



Ing. Fernando Ruiz  
Coach certificado IAAF  
MAXIMO RENDIMIENTO  
<http://www.maxrteam.com.ar>

29/09/09