

| VELOCIDAD   |                                  | NIVELES DE ENTRENAMIENTO Y COMPETICIÓN |      |         |      |
|-------------|----------------------------------|----------------------------------------|------|---------|------|
| ZONA        | SUBZONA                          | 800 M.                                 | 1500 | 3000 st | 5000 |
| RESISTENCIA | ALÁCTICA                         | INTENSIVA                              | B    | B       |      |
|             |                                  | EXTENSIVA                              | E    |         | B    |
|             | LÁCTICA                          | INTENSIVA                              | E    | E       |      |
|             |                                  | EXTENSIVA                              | C    | C       | E    |
|             | MIXTA<br>AERÓBICA-<br>ANAERÓBICA | INTENSIVA                              |      |         | C    |
|             |                                  | EXTENSIVA                              | E    | E       |      |
|             | AERÓBICA                         | INTENSIVA                              | B    | B       | E    |
|             |                                  | EXTENSIVA                              |      |         | B    |
|             | REGENERATIVA                     |                                        |      |         |      |
|             |                                  |                                        |      |         |      |

**Velocidad pura**  
Velocid. reacción; Veloc. máx.

**Resis. velocidad pura**  
Resist. Vel. Máx. frecuencia;  
Resist. Vel. Máx. desplazam.

**Resistencia específica**



- ### ALGUNAS INTERFERENCIAS DE LA FATIGA EN LA TÉCNICA
- ☐ Alteración de procesos perceptivos internos y externos
  - ☐ Interferencias en el SNC: Mediante alteraciones de la regulación del movimiento
  - ☐ Interferencias en los factores de ejecución:
    - Mediante deterioros de la coordinación
    - Mediante deterioro de las capacidades físicas de soporte (fuerza, velocidad, resistencia y flexibilidad).

## ORGANIZACIÓN Y ORIENTACIÓN DEL ENTRENAMIENTO DE TÉCNICA



### RESISTENCIA DE TÉCNICA

Reúne los siguientes objetivos:

Aumentar la posibilidad de mantener en el tiempo, el gesto deportivo (capacidad).

Mejorar la economía de esfuerzo en presencia de fatiga (menor coste energético).

Los movimientos que implican resistencia deben generar actividad nerviosa diferenciada para los tipos de fibras implicados en el rendimiento.

Es preciso que la potencia sea la adecuada para hacer actuar de forma predominante unas u otras.

## NIVELES DE ENTRENAMIENTO Y COMPETICIÓN

### TÉCNICA BÁSICA

Sirve como modelo básico, relacionado con el modelo competitivo y se ejecuta en ausencia de fatiga.

Para cada modalidad hay una técnica básica que se realiza a intensidades determinadas, según las prestaciones precisas de cada una y con el requisito de ausencia de fatiga.

Las pausas, deben ser amplias para reanudar el esfuerzo con el SNC descansado y los depósitos de substratos llenos

Debe aplicarse en niveles del PBE correspondientes a cada estadio de desarrollo pero con una duración que no llegue a correlacionar con los índices correspondientes al nivel de PBE (FC, Lac,  $VO_2$  max, etc.)

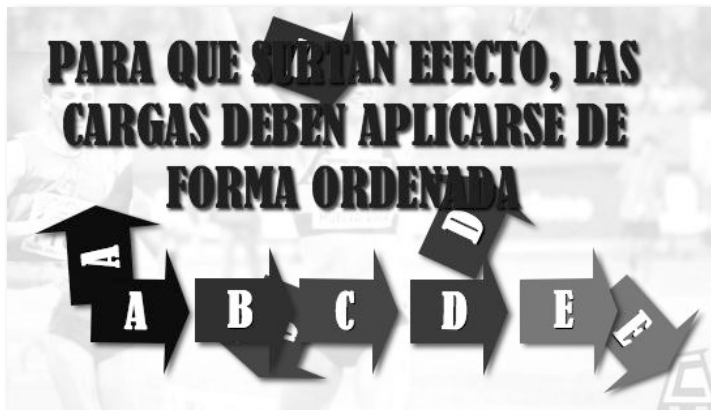
|             |                          | NIVELES DE ENTRENAMIENTO Y COMPETICIÓN |      |         |      |                                                     |
|-------------|--------------------------|----------------------------------------|------|---------|------|-----------------------------------------------------|
|             |                          | 800 M.                                 | 1500 | 3000 M. | 5000 |                                                     |
| RESISTENCIA | ALÁCTICA                 | INTENSIVA                              | B    | B       | B    | TÉCNICA ALÁCTICA                                    |
|             |                          | EXTENSIVA                              | E    | E       | E    | RESISTENCIA DE TÉCNICA ALÁCTICA EXTENSIVA           |
|             | LÁCTICA                  | INTENSIVA                              | C    | E       | E    | RESISTENCIA DE TÉCNICA LÁCTICA INTENSIVA            |
|             |                          | EXTENSIVA                              | C    | C       | C    | RESISTENCIA DE TÉCNICA LÁCTICA EXTENSIVA            |
|             | MIXTA AERÓBICA-ANERÓBICA | INTENSIVA                              | E    | E       | E    | RESISTENCIA DE TÉCNICA MIXTA INTENSIVA              |
|             |                          | EXTENSIVA                              | E    | E       | E    | RESISTENCIA DE TÉCNICA MIXTA EXTENSIVA              |
|             | AERÓBICA                 | INTENSIVA                              | B    | B       | B    | RESISTENCIA DE TÉCNICA AERÓBICA INTEN (Glucolítica) |
|             |                          | EXTENSIVA                              |      |         | B    | RESISTENCIA DE TÉCNICA AERÓBICA EXTEN. (Lipolítica) |
|             | REGENERATIVA             |                                        |      |         |      |                                                     |
|             |                          |                                        |      |         |      |                                                     |
|             |                          |                                        |      |         |      |                                                     |
|             |                          |                                        |      |         |      |                                                     |

|             |                          | ZONA      | SUBZONA |
|-------------|--------------------------|-----------|---------|
| RESISTENCIA | ALÁCTICA                 | INTENSIVA |         |
|             |                          | EXTENSIVA |         |
|             | LÁCTICA                  | INTENSIVA |         |
|             |                          | EXTENSIVA |         |
|             | MIXTA AERÓBICA-ANERÓBICA | INTENSIVA |         |
|             |                          | EXTENSIVA |         |
|             | AERÓBICA                 | INTENSIVA |         |
|             |                          | EXTENSIVA |         |
|             | REGENERATIVA             |           |         |
|             |                          |           |         |
|             |                          |           |         |
|             |                          |           |         |

|                                                    |                  |             |                        |                                          |
|----------------------------------------------------|------------------|-------------|------------------------|------------------------------------------|
| CIRCUITO DE 10 EJERCICIOS DE RESISTENCIA DE FUERZA |                  |             | 10 REPETICIONES DE 30" | 10 REPETICIONES DE EJERCICIOS DE TÉCNICA |
| 30" Trabajo                                        | 30" Repetición   | 30" Trabajo | 30" Repetición         | 30" Repetición                           |
| 30" Recuperación                                   | 30" Recuperación | 30" Trabajo | 30" Repetición         | 30" Recuperación                         |

TOTAL: 30 REPETICIONES DE 30" A  $VO_2$  max = 15' DE TRABAJO A NIVEL MIXTO INTENSIVO



**MESOCICLOS:**  
**SECUENCIACIÓN DEL ENTRENAMIENTO DE MEDIO FONDO**

| MESOCICLO DESARROLLO BÁSICO            | MESOCICLO DESARROLLO ESPECÍFICO            | MESOCICLO DESARROLLO COMPETITIVO            | MESOCICLO REGENERATIVO            |
|----------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------|
| NIVEL DESARROLLO BÁSICO DE RESISTENCIA | NIVEL DESARROLLO ESPECÍFICO DE RESISTENCIA | NIVEL DESARROLLO COMPETITIVO DE RESISTENCIA | NIVEL REGENERATIVO DE RESISTENCIA |
| NIVEL DESARROLLO BÁSICO DE FUERZA      | NIVEL DESARROLLO ESPECÍFICO DE FUERZA      | NIVEL DESARROLLO COMPETITIVO DE FUERZA      | NIVEL REGENERATIVO DE FUERZA      |
| NIVEL DESARROLLO BÁSICO DE VELOCIDAD   | NIVEL DESARROLLO ESPECÍFICO DE VELOCIDAD   | NIVEL DESARROLLO COMPETITIVO DE VELOCIDAD   |                                   |
| NIVEL DESARROLLO BÁSICO DE TÉCNICA     | NIVEL DESARROLLO ESPECÍFICO DE TÉCNICA     | NIVEL DESARROLLO COMPETITIVO DE TÉCNICA     |                                   |



**DETERMINAR LOS ESTADIOS DE DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES PARA LA MODALIDAD.**

**APLICAR ESTADIOS DE DESARROLLO ENTRENABLES.**

**APLICAR DE FORMA CORRECTA ESTADIOS DE DESARROLLO REGENERATIVOS.**

**EVITAR ESTADIOS DE DESARROLLO NO ENTRENABLES.**

**SECUENCIAR DE FORMA CORRECTA LOS MESOCICLOS.**

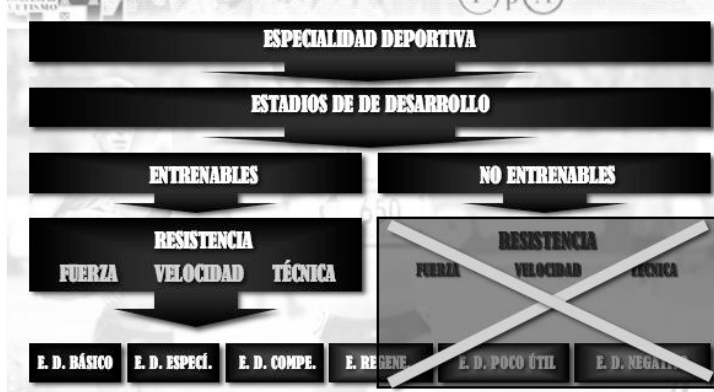
**UTILIZAR MACROCICLOS CORTOS (MODELOS CONTEMPORÁNEOS O COMBINACIONES).**

**RESPECTAR LAS RELACIONES DE PROGRESIÓN.**

**APOYARSE EN EL MODELO DEL PLANO BIOENERGÉTICO DEL DEPORTISTA.**



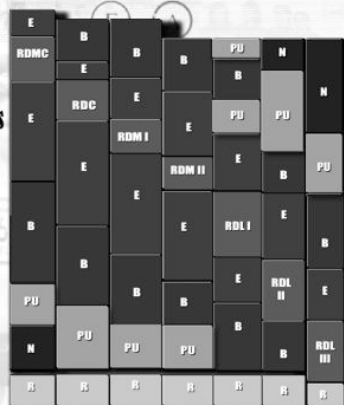
## DETERMINAR LOS ESTADIOS DE DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES DE LA ESPECIALIDAD.



## APLICAR ESTADIOS DE DESARROLLO ENTRENABLES.

## APLICAR DE FORMA CORRECTA LOS ESTADIOS DE DESARROLLO REGENERATIVOS.

## EVITAR ESTADIOS DE DESARROLLO NO ENTRENABLES.

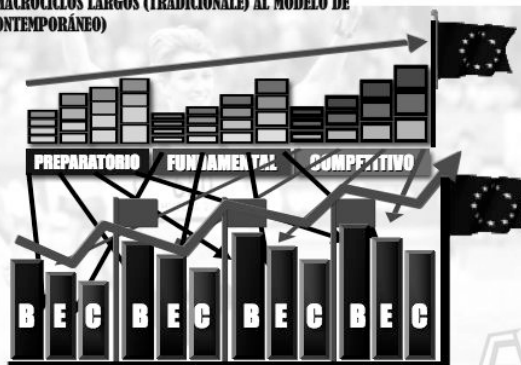


## SECUENCIAR DE FORMA CORRECTA LOS MESOCICLOS



## UTILIZAR MACROCICLOS CORTOS (MODELOS CONTEMPORÁNEOS O COMBINACIONES).

## TRANSICIÓN MODELO DE MACROCICLOS LARGOS (TRADICIONAL) AL MODELO DE MACROCICLOS CORTOS (CONTEMPORÁNEO)



### PROBLEMAS DE LA PROGRAMACIÓN CON MACROCICLOS LARGOS

Pocas posibilidades de competir en condiciones de rendimiento durante diferentes periodos do ano.

Un periodo competitivo largo no permite mantener la forma deportiva.

Para atletas muy entrenados el trabajo de base puede no producir estímulos suficientes para lograr adaptaciones.

Al entrenar diversas capacidades de forma simultánea, es fácil que unas cargas interfieran negativamente con otras.

### VENTAJAS DE LA PROGRAMACIÓN CON MACROCICLOS CORTOS

Permiten que el deportista se encuentre en condiciones de competir en distitntos periodos del año.

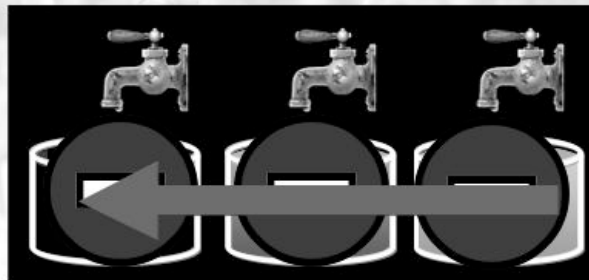
Se pueden programar varios periodos competitivos con lo que el deportista puede rentabilizar económicamente su trabajo.

Al deportista muy entrenado solamente le provocan adaptaciones las cargas altamente específicas

Al entrenar pocas capacidades de de forma simultánea, es posible evitar interacciones negativas entre ellas.

A pesar del poco tiempo desde que se interrumpe un tipo de cargas hasta que se reanuda, las pérdidas de efectos adaptativos son menores.

### DESCANSOS = ALTERNANCIAS: EL MODELO DE LOS RECIPIENTES

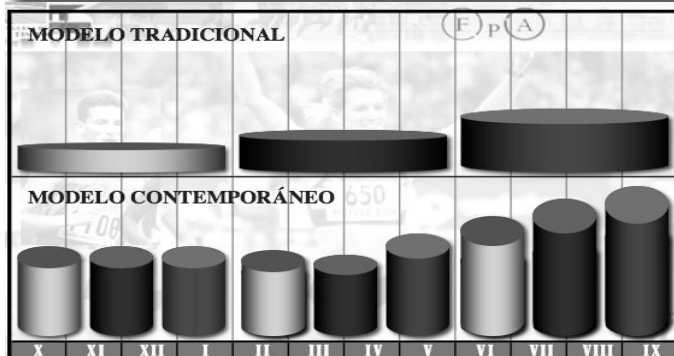


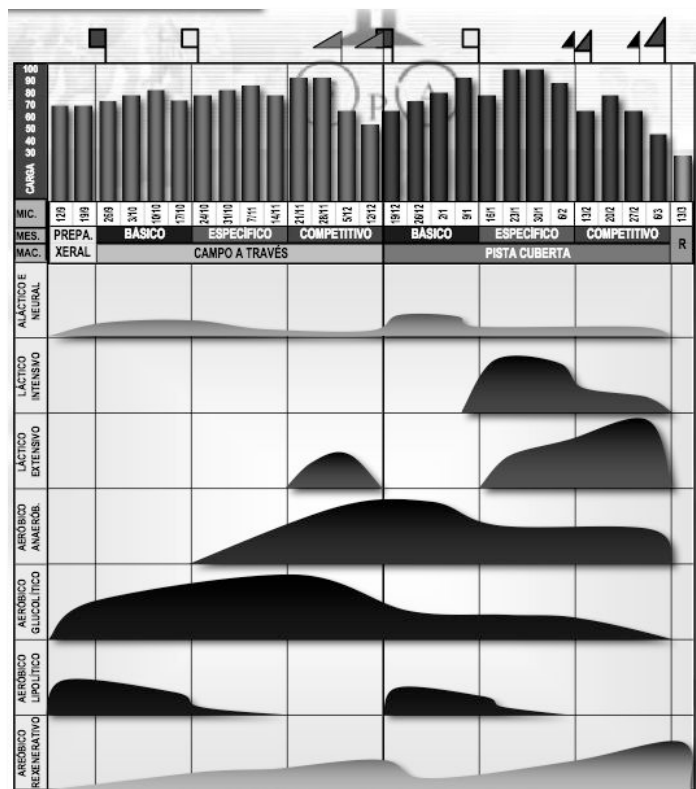
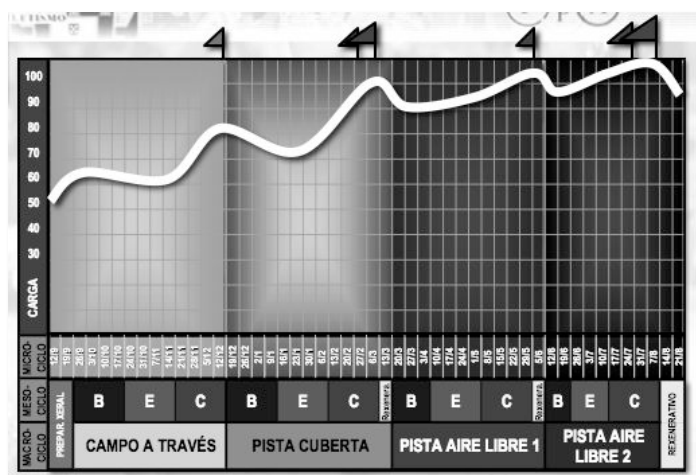
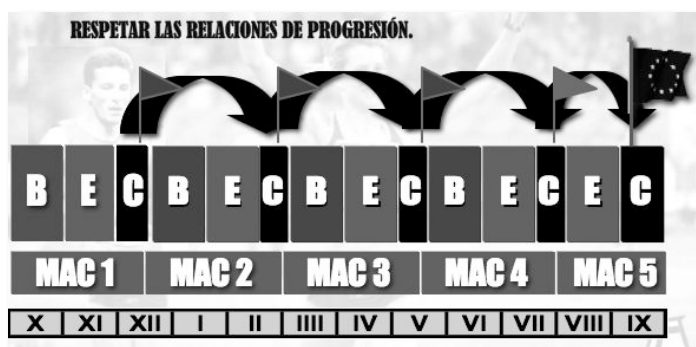
OBJETIVO A

OBJETIVO B

OBJETIVO C

A pesar del poco tiempo desde que se interrumpe un tipo de cargas hasta que se reanuda, las pérdidas de efectos adaptativos son menores.





Ponencia basada en el libro  
 García-Verdugo, M. (2006):  
***RESISTENCIA Y ENTRENAMIENTO:  
 UNA METODOLOGÍA PRÁCTICA.***  
 Paidotribo. Barcelona.

En la actualidad en imprenta.