PubliCE, (PubliCE) 1999

Monograph

Clasificación de los Ejercicios

Norberto Alarcón[1]

[1]*Grupo de Estudio 757. Rosario. Argentina.*

Palabras Clave: calentamiento, ejercicios preliminares, precompetitivos

Continuando con las referencias planteadas, al igual de los Deportes, es preciso tener en cuenta al momento de planificar, innumerables parámetros que se detallan:

- Objetivos Generales
- Objetivos de Rendimiento
- Condiciones de Preparación
- Situación (calendario y nivel) de competiciones
- Diseño elegido para cada ciclo
- Estructura y secuencias de contenidos
- Contenidos y cargas en cada nivel de estructura
- Controles marcas y referencias
- Medidas de rectificación (de Navarro, 1999, modificado por Alarcón,1999)

Sin restar importancia a ninguno de estos items, el entrenamiento medular del Entrenamiento Deportivo, como en cualquier otra situación de un proceso de enseñanza-aprendizaje, lo constituyen los contenidos. Y los contenidos del Entrenamiento Deportivo no son otra cosa que los "Ejercicios Físicos". Su definición, ya sea físico-condicionales propiamente dichos, o técnicos, o tácticos, depende de factores tales como:

- **Régimen de trabajo:** dinámico, concéntrico, pliometrico, excéntrico, estático, isométrico, combinado.
- **Régimen de tensión:** tónica, fásica, explosiva.
- **Estructura dinámica:** velocidad de ejecución.
- **Estructura cinemática:** momento del pico de tensión. Momento del pico de potencia.

La clasificación de los ejercicios de físicos los plantea como:

GENERALES: Los mas alejados de la competencia; poca transferencia.

ESPECIALES: Carácter próximo a la competencia; gran transferencia.

ESPECÍFICOS: Carácter de ejecución y transferencia a cualidades físicas (según Verjoshanskij) de alta efectividad en los resultados.

COMPETITIVOS: Son contenidos de realización (Navarro). Aumentan requerimientos según el nivel de Maestría Deportiva.

Es la hora de seleccionarlos en función del deporte de que se trate, de diseñarlos como estímulo (VIFDD), de dosificar su carga, y de armonizarlos con los principios biológicos y pedagógicos del entrenamiento en el que nos encontramos. Muy a menudo, un contenido en función de un deporte es general, como podría ser la carrera aeróbica en función del Rugby, para un fondista de atletismo es un contenido específico, y aun competitivo.

Hay miles de ejemplos y esto impide teorizar al respecto. Hoy planteo aquí unos de ellos, pero mi recomendación al respecto, a los entrenadores jóvenes, es que cuando estemos planificando no subestimemos los contenidos, les adjudiquemos el lugar adecuado en la sesión de entrenamiento, y verifiquemos permanentemente y casi obsesivamente su

impacto y efecto.

Hoy en la Argentina, los entrenadores, hemos crecido profesionalmente y cuando escogemos una alternativa metodológica tenemos respuesta al ¿Cuánto?, ¿Cómo?, ¿Dónde?, ¿Cuándo? y ¿Por qué? hacemos esta tarea.

El punto principal de esta conferencia es el ¿PARA QUE?. Los invito a reflexionar, como lo han hecho conmigo, sobre el destinatario, el impacto, el efecto de un ejercicio en el organismo (y lo que todo esto implica), para ser cada vez mas críticos en la elección de una tarea, sin otra connotación que la mas simple y pretendida por todo entrenador: aumentar el rendimiento.

Fossato J., Arjona F., Gracco D. (Córdoba, 1999.)			
Atleta A	800 m llanos	2.01.00	Lactato Final: 14mMol/lt.
Atleta B	800 m llanos	2.01.00	Lactato Final: 4mMol/lt.

Homilka D. (San Justo, Santa Fe, 1995-1999) Tesis U.A.I., Rosario.		
5º A	Pliometría: 2 Estímulos Semanales	30% +/-2% anual
5º B	Grupo Control	7% anual

Schmidbleichter (19987-1988) N= 59 (12 semanas) Varones: 22-25 años.		
A	3X3 al 90%-2X2 al 95%- 1 al 100% 1 al 101%	c/5' 18%
B	5x8 al 45% máxima velocidad	c/5' 17%
C	5X12 AL 70%	c/2' 21%
D	Control	-7%

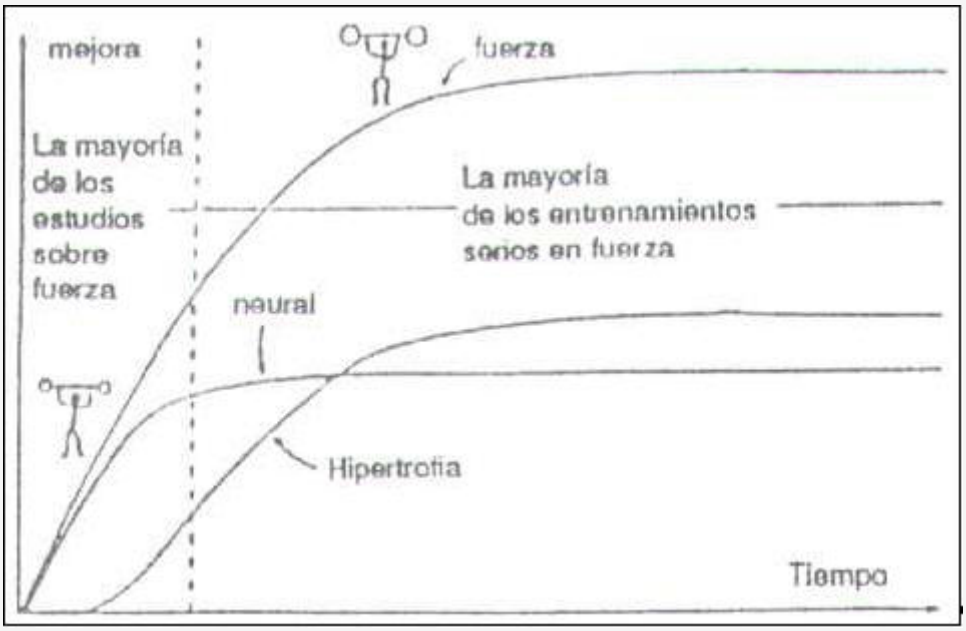


Figura 4.7. *Esquema clásico de las adaptaciones del entrenamiento de fuerza a lo largo del tiempo (Primero: neural; segundo:*

hipertrofia) (Adaptado de Sale, 1988).

Hakkinen (1985) Finlandia N=10 Varones Jóvenes con antecedentes en el trabajo de Fuerza, 12 semanas.
5 CMJ carga adicional (10 al 60% sentadilla)
5 Saltos en largo con dos pies, con impulso
5 Vallas con multisaltos con dos pies
5 Plus pliométrico (prog. 30 a 60 cm.)
5 Plus pliométrico (30 a 40 cm.) rebotes con tensores al techo
Hipertrofia fibras rápidas 13%
Fuerza Máxima isométrica 11%
Potencia 25%

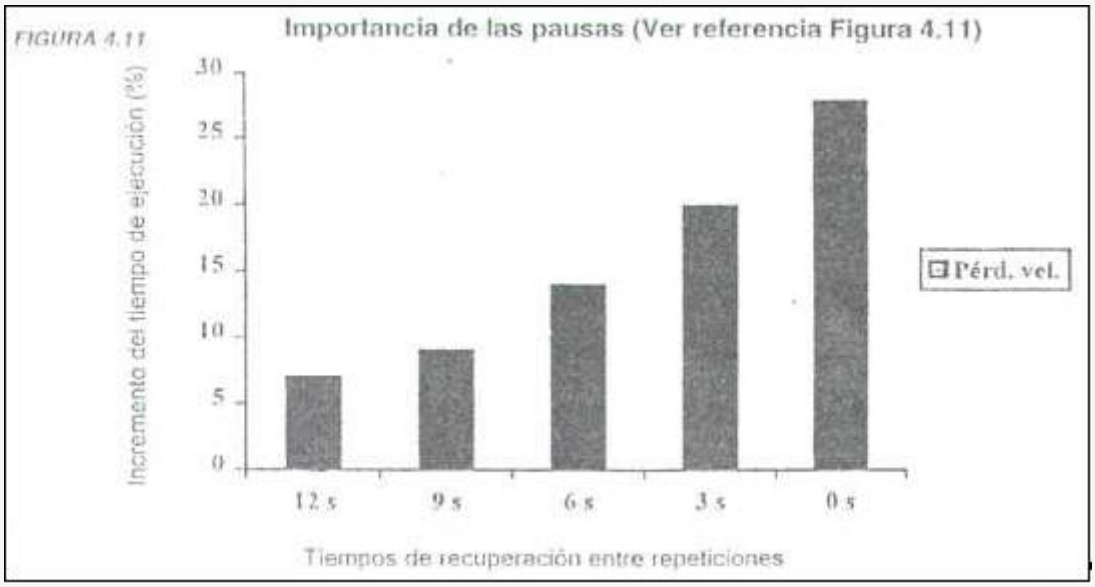


Figura 4.11. *Tanto por ciento de pérdida de velocidad en función del tiempo de recuperación entre repeticiones dentro de la misma serie (Gráfico propio elaborado con datos de Tidow, 1995)*

La consideración final para esta conferencia respecto a la obsesividad del control de impacto de cada contenido (ejercicio), la sintetiza Zartsiorski en la expresión: "RENTABILIDAD DE LOS EJERCICIOS", y tomando como ejemplo un ejercicio de fuerza, revisando vemos que:

- En músculos muy hipertrofiados hay una reducción del volumen miofibrilar relativo (MacDougall, 1982, Cometí, 1989).
- Cada avance en el potencial de fuerza debe acompañarse con una actualización en mejoría neuromuscular (Zartsiorski, 1992).
- El estiramiento también produce aumento en la síntesis de proteína e incrementa el número de sacómeros en serie (Goldspink, 1992).
- Asociar hipertrofia controlada, moderada (Anselmi), el ajuste neural al aumento de la fuerza (Zartsiorski), el

estirmaiento (Goldspink, Beribé, Di Santo), y la velocidad en el entrenamiento de la fuerza (Reitman, Bosco, Komi), dan lugar a la reducción del déficit de fuerza. (Gonzáles Badillo, Reitman)

Y esto es aplicable a todas las cualidades físicas o capacidades motoras dado que la no secuenciación adecuada de ejercicios generales, especiales, específicos y competitivos, da lugar al déficit de cada cualidad.

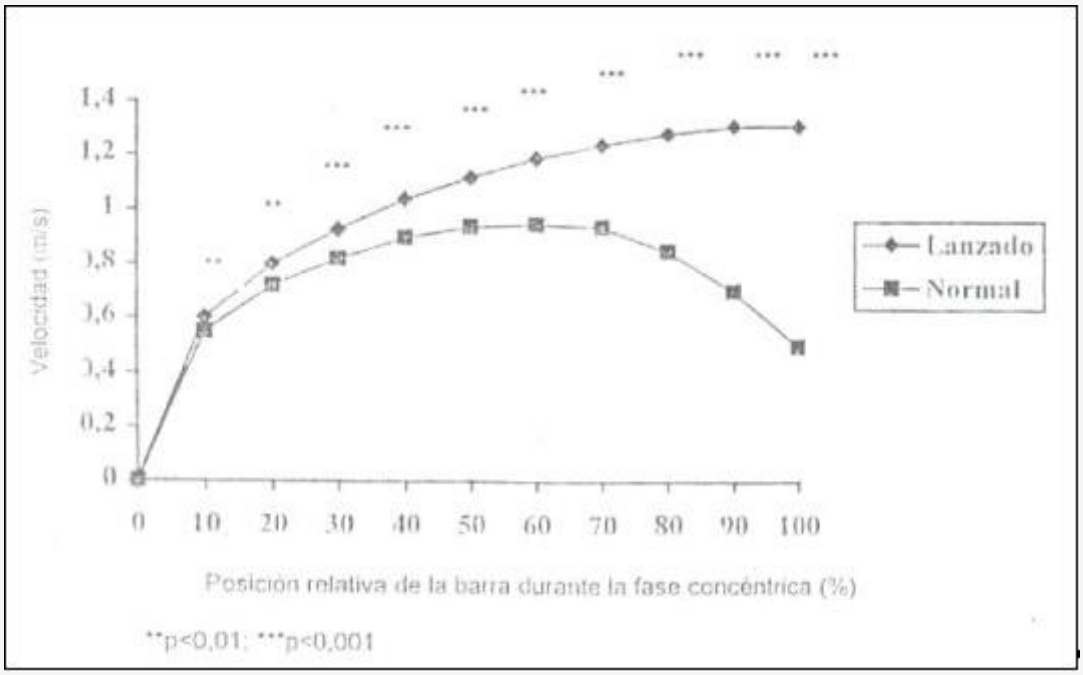


Figura 4.12. *Velocidad del movimiento a través de todo el recorrido de la barra según la forma de ejecución: línea superior barra lanzada; línea inferior press normal a la máxima velocidad posible (Gráfico propio realizado con datos de Newton y col. 1996)*