

TEMA: PRINCIPIOS DEL ENTRENAMIENTO DEPORTIVO.

Los principios del entrenamiento deportivo son aquellos en los que se basa la mejora de la condición y capacidad física de cada sujeto. Sin su conocimiento, no podremos diseñar un programa básico de entrenamiento deportivo ni seguirlo de manera eficiente.

Cuando termine este tema, debes de:

- Distinguir entre los conceptos de volumen e intensidad.
- Conocer los componentes de la carga del entrenamiento.
- Diferenciar los principios básicos del entrenamiento deportivo.
- Distinguir en un entrenamiento los diferentes volúmenes e intensidades.

1.- LA CARGA DEL ENTRENAMIENTO: VOLUMEN E INTENSIDAD.

Es el proceso en el que aplicamos una serie de estímulos para conseguir el desarrollo óptimo de las cualidades físicas y psíquicas del sujeto y poder alcanzar el máximo rendimiento deportivo.

La carga de entrenamiento la podemos definir como un conjunto de ejercicios, que estimulan al organismo, provocando el estado de desequilibrio de este.

Si le decimos a un deportista que realice un conjunto de ejercicios, por ejemplo correr, levantar pesos o saltar, las primeras preguntas que nos hará serán: ¿cuánto?, ¿cuántas veces debo hacer un ejercicio? ¿cuántas repeticiones? ¿cuántos kilómetros? ¿cuánto tiempo? Este aspecto es el cuantitativo de la carga y se denomina VOLUMEN. Es el componente cuantitativo del entrenamiento y se expresa en tiempo, en distancia, en peso y con el número de repeticiones y de series. Por ejemplo:

- ✓ 10 repeticiones.
- ✓ 5 vueltas.
- ✓ 2 kilómetros.
- ✓ 15 minutos.
- ✓ Etc.

La siguientes preguntas serán: ¿a qué ritmo?, ¿a qué velocidad? ¿lento o rápido?. Este factor se denomina INTENSIDAD y es el cualitativo de la carga. Es el componente cualitativo del entrenamiento, se define como la cantidad de fuerza o de energía por unidad de volumen, de carga, de tiempo, etc. Para medir la intensidad, debemos de tener en cuenta la siguiente ecuación: Pulsaciones Máximas por minuto = $220 - \text{Edad}$. Esto equivaldrá al 100% de pulsaciones que se pueden alcanzar en función de la edad de cada persona. Por ejemplo, para un alumno/a de 16 años, tendríamos: $220 - 16 = 204$, es decir, que como máximo podría alcanzar 204 pulsaciones y ese sería su 100%. En función de esta fórmula tenemos que la intensidad de los ejercicios puede ser:

- ✓ Bajo = 30-50%

- ✓ Intermedio = 50-70%
- ✓ Medio = 70-80%
- ✓ Submáximo = 80-90%
- ✓ Máximo = 90-100%
- ✓ Supramáximo (\dot{V}_{O_2}) = 100-105%

Pero además de las pulsaciones máximas por minuto, también podemos usar para medir la intensidad el peso utilizado o relativo, como por ejemplo:

- ✓ 10 kg.
- ✓ 80% del máximo conseguido a 1RM (1 repetición máxima).

Otra manera sería el porcentaje del 100% que seas capaz de correr y así mantener un ritmo diferente en función de cómo se indique. Por ejemplo:

- ✓ Al 100%.
- ✓ Al 80%.
- ✓ Al 50%.
- ✓ Etc.

Además de la intensidad y el volumen, tenemos otros componentes secundarios que ayudan a definir la carga de entrenamiento, como son:

- ✓ Duración: Para que un organismo tenga una respuesta de adaptación es necesario que la sesión de entrenamiento tenga la adecuada duración y sea así un estímulo suficiente.
- ✓ Repetición: Constituye las reiteraciones de un mismo esfuerzo. Como regla general, a mayor intensidad menos repeticiones y viceversa.
- ✓ Intervalo: Constituye la parte relativamente pasiva del entrenamiento, su objetivo es la recuperación del deportista.
- ✓ Dinámica de cargas: Se caracteriza por la sucesión rítmica de la reducción de unos componentes y el incremento de otros, en función de la fase de desarrollo del deportista y del periodo de entrenamiento en que nos encontremos.
- ✓ Descanso: Es el periodo que transcurre entre entrenamiento y entrenamiento, y es importante para que el cuerpo pueda asimilar la cantidad de trabajo.

2.- PRINCIPIOS DEL ENTRENAMIENTO

2.1.- UNIDAD FUNCIONAL

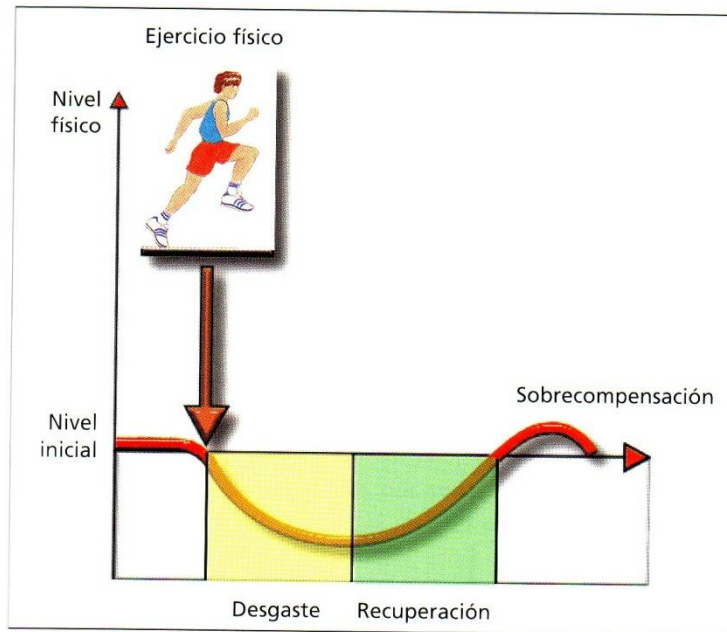
Este principio nos dice que el organismo funciona como un todo. El organismo ante un esfuerzo concreto da una respuesta multilateral, respondiendo con todos los sistemas ya que se encuentran interconectados.

2.2.- MULTILATERALIDAD

Cuanto mayor sea la riqueza de habilidades, destreza y motricidad, mayor rendimiento se conseguirá en edades posteriores.

2.3.- ADAPTACIÓN

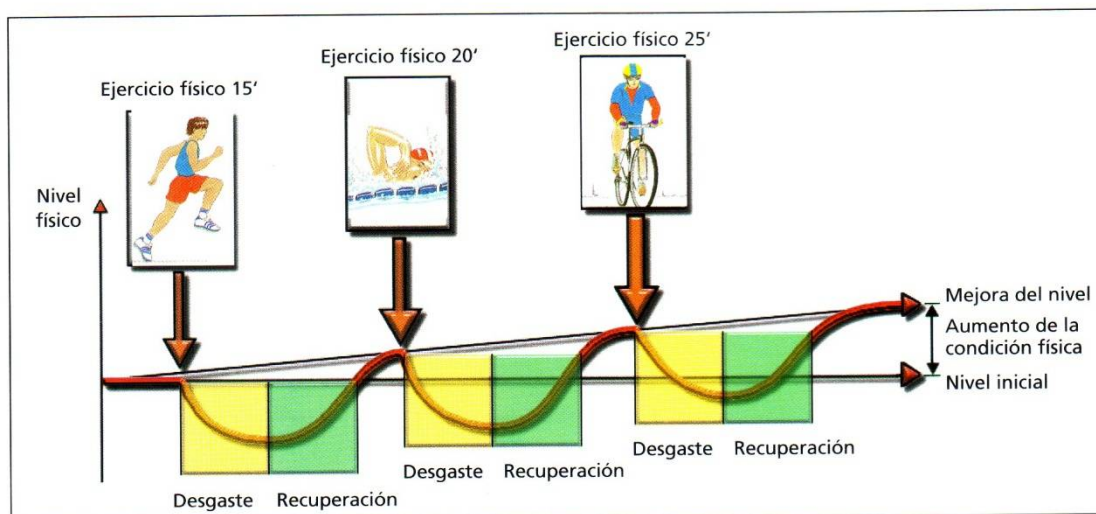
Hay que desarrollar las cualidades físicas como base y además hay que desarrollar las cualidades específicas del deporte concreto.



Curva de respuesta al ejercicio físico.

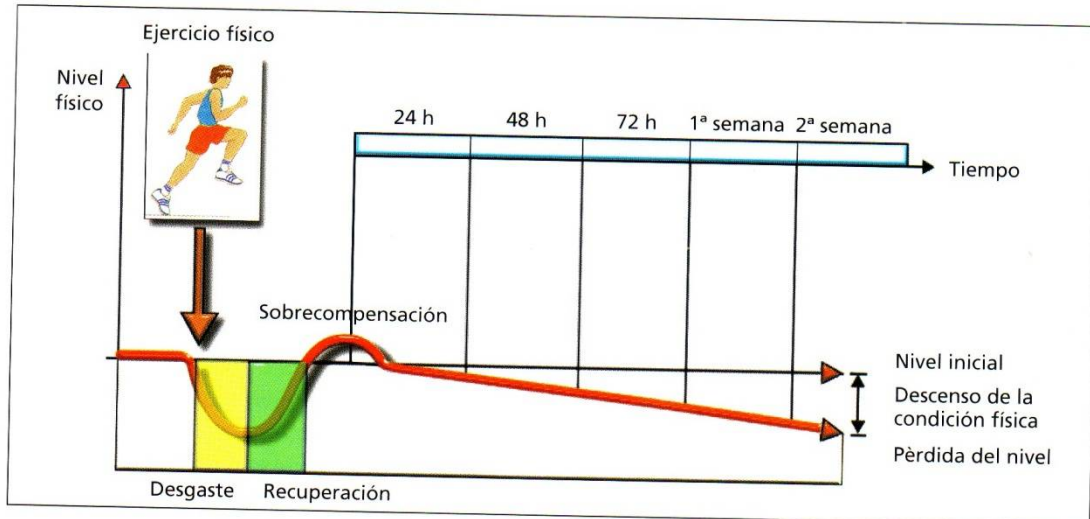
2.4.- PROGRESIÓN

Se basa en el aumento o variación de la carga a lo largo del proceso de entrenamiento, ya que si el estímulo a seguir fuera constante, después de una primera fase de evolución, llegaría un estancamiento y a continuación una regresión del rendimiento. En los jóvenes, el aumento de los esfuerzos debiera respetar un orden: frecuencia de estímulo, volumen de la carga e intensidad del estímulo.



2.5.- CONTINUIDAD

Plantea la sucesión regular de unidades de entrenamiento para que no existan grandes períodos de descanso. Los ejercicios aislados o distantes no producen efectos en el proceso de adaptación. Sólo la repetición garantiza la fijación de hábitos y conocimientos, la estabilidad de la técnica y la adquisición de experiencia.

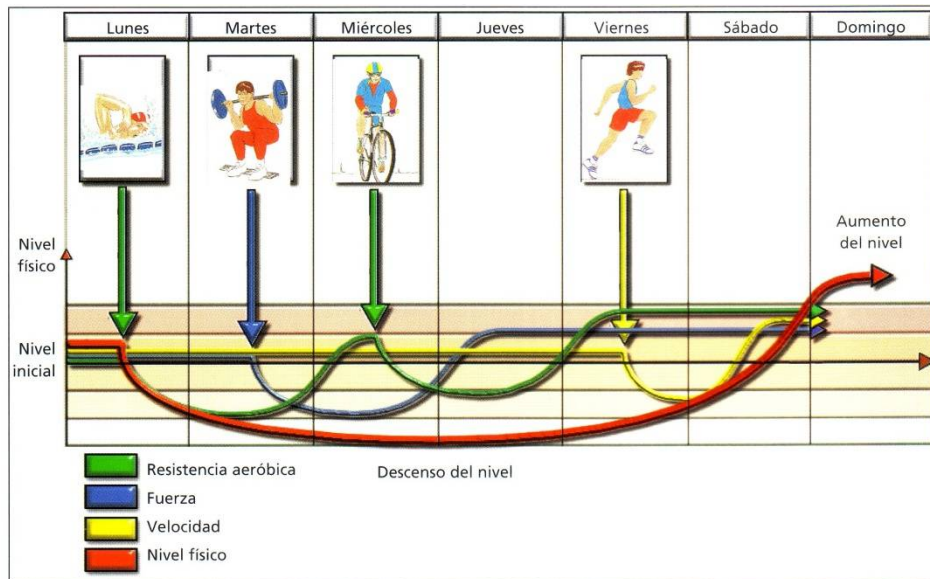


2.6.- ESPECIFICIDAD

Este principio establece que para que exista mejora en el deporte que queramos, tenemos que tener estímulos (ejercicios) específicos en los grupos musculares y el tipo de movimiento de cada articulación que utilizemos para dicho deporte.

2.7.- ALTERNANCIA/RECUPERACIÓN/DESCANSO

En la planificación del entrenamiento, las cargas de trabajo deben sucederse de manera alterna. Así, debemos combinar el entrenamiento de las diferentes cualidades físicas, respetando sus períodos de recuperación.



El descanso es imprescindible para que el organismo se recupere de la fatiga producida por la actividad física que acaba de realizar. Pero este tiempo de descanso puede aprovecharse para desarrollar otro aspecto. Cada tipo de trabajo, en función de su incidencia en el organismo, necesita un período diferente de recuperación.

Los períodos de recuperación varían según la cualidad física. En general:

- La velocidad y la fuerza explosiva se recuperan en 24 horas.
- La resistencia aeróbica y la fuerza-resistencia, en función de una carga más o menos elevada de entrenamiento, necesitan entre 48 y 72 horas.
- La resistencia anaeróbica precisa 72 horas para su completa recuperación.
- La flexibilidad es la cualidad física que se recupera más rápidamente, en un tiempo aproximado de 7 a 10 horas.
- En los partidos de competición de deportes de equipo es difícil prever con exactitud cuánto tiempo se necesita para la total recuperación de los jugadores. A pesar de todo, se acepta que el tiempo necesario oscila en torno a las 72 horas.

Este principio también hace referencia a la alternancia de los diferentes grupos musculares en el trabajo de fuerza. Por ejemplo, combinar tren superior, abdominales, tren inferior.

2.8.- INDIVIDUALIZACIÓN

Ante un mismo estímulo/entrenamiento/esfuerzo, la adaptación es distinta según las personas por diferentes factores como la herencia, la motivación o las influencias ambientales. Por tanto, estos estímulos deben ser lo más personales posible. Cada persona reacciona de manera diferente ante un mismo esfuerzo.

2.9.- TRANSFERENCIA

El aprendizaje de ciertos hábitos se ve facilitado por la adquisición de otros. Por ejemplo, en el entrenamiento general, unas cualidades se benefician de otras, pero al llegar al entrenamiento específico, esta relación se convierte según los casos en positiva, negativa o neutra.

Habrà una mejora o influencia positiva siempre y cuando la actividad que se realice tenga una relación con los gestos de la especialidad. Así, se habla de transferencia positiva cuando todos los ejercicios y cargas específicas de un deporte (técnicas) han de corresponder a las particularidades de otro.

Se habla de transferencia negativa cuando los ejercicios y cargas de un deporte son muy diferentes a las de otro.

2.10.- EFICACIA

Este principio nos plantea: ¿Cuándo consideramos que trabajamos eficazmente? Cuando se ajustan todos los principios que hasta el momento hemos analizado de manera eficaz, y adaptando la carga de entrenamiento de manera correcta en todos sus componentes.

2.11.- MOTIVACIÓN

Este principio nos lleva a considerar el interés que ponemos en nuestro entrenamiento como factor de mejora, ya sea motivación externa (ejem. Un aplauso) o interna (ejem. Lo hago por la medalla).

2.12.- VARIEDAD

No existe ningún ejercicio, ni método o deporte, que por sí solo, sea absolutamente válido para conseguir la mejor prevención y desarrollo de los diferentes sistemas orgánicos. En palabras llanas, no existe ningún método de entrenamiento o deporte, que por sí solo, sea la panacea. En tus entrenamientos debes combinar deportes, realizar ejercicios diferentes de fuerza y cambiar la forma de hacer realizar tus ejercicios. De forma general y teniendo en cuenta el objetivo de estar sano de forma integral, cambia tu forma de entrenar cada 3, 4 semanas. Este hecho te permitirá prevenir lesiones, te mantendrá motivado y, por encima de todo, hará que la evolución de tu condición física se dispare. Tus semanas entrenando, NUNCA pueden ser iguales durante todo el año.