



**UADY**

UNIVERSIDAD  
AUTÓNOMA  
DE YUCATÁN

# Planificación y periodización del entrenamiento deportivo

**LEF David Carrillo Baranda**

¿Qué es la planificación?

¿Qué es la Planificación Deportiva?

¿Qué es periodización del entrenamiento?

# ¿Qué es la planificación?

En términos generales, planificar es **prever** con suficiente anticipación los hechos, las acciones, etc., de forma que su acometida se efectúe de forma **sistemática y racional**, acorde a las necesidades y posibilidades reales, con aprovechamiento pleno de los recursos disponibles en el momento y previsibles en el futuro.

(Mestre 1995)

# ¿Qué es la Planificación Deportiva?

López, López la define como:

“Constituye una forma de **ordenar los conocimientos e ideas** con el objetivo de **organizar y desarrollar** las sesiones de entrenamiento durante la temporada y que éstas reúnan todos los aspectos propios del juego: tácticos- físicos- psicológicos, teniendo en cuenta el calendario de competición”.

# ¿Qué es periodización del entrenamiento?

Al **cambio periódico y regular**, de su estructura y contenido dentro de un ciclo determinado, e implica su estructuración general cíclica a largo plazo, así como la de las prácticas, con el objetivo de mejorar el rendimiento y hacer que coincida con las competiciones más importantes.

Matveev (1977)

# Periodización de entrenamiento

Trata sobre cómo actuar en el organismo para inducir los cambios necesarios.

Plantear los aspectos más relevantes sobre la elección de los ejercicios y el método de entrenamiento, el diseño de las sesiones y los microciclos.

Viru y Viru (2003)



UADY

UNIVERSIDAD  
AUTÓNOMA  
DE YUCATÁN

**NO DESEES TENER MENOS  
PROBLEMAS, DESEA TENER MAS  
HERRAMIENTAS PARA  
RESOLVERLOS.**



UADY

UNIVERSIDAD  
AUTÓNOMA  
DE YUCATÁN

# Historia de la Planificación Deportiva



# Orígenes de la planificación deportiva

En la antigua Grecia la cuna del olimpismo

Los tetras (plan de entrenamiento de 4 días) que era la forma en que organizaban sus sesiones de entrenamiento.

Realizaban periodos de preparación general (hasta 10 meses)

Intensificaban los entrenamientos (1 mes antes de la competencia) cuidando su alimentación, recuperación y descanso.

En los siglos XIV y XV en el Renacimiento, los humanistas italianos retomaron la actividad física.

En Inglaterra en el siglo XVI se publicaron obras referentes a la actividad física.

En el siglo XVIII La aparición de corredores profesionales (running-footman) se puede considerar como causa de un nuevo empuje a los métodos de obtención de mayores resultados deportivos, pero hay que esperar a nuestro siglo para que empiecen a proliferar las obras relativas a esta temática.

# Kotov (1916)

1. Origen de la concepción del entrenamiento ininterrumpido y dividido en ciclos
2. División en tres ciclos:
  - Ciclo de entrenamiento general** (s/t) Desarrollar los órganos respiratorios y la musculatura.
  - Ciclo de entrenamiento preparatorio** (6-8 sem.) Desarrollar principalmente la fuerza y la resistencia con ejercicios variados
  - Ciclo de entrenamiento especial** (8 sem.)
  - Introductorio (4 sem.)
  - Principal de competición (4 sem.)
3. Mantiene el universalismo deportivo formación multideportiva

# Entre los años 1920-1930

**Gorinevski** se opuso al concepto de "universalismo deportivo", entendido este como un concepto de "práctica multidisciplinar" por parte del deportista. Esto no implica que la preparación especializada vaya separada de la formación general, sino que establece una relación entre ambas.

**Pihkala** entre sus principales aportaciones, propone los siguientes postulados:

- 1) Un ritmo ondulante de la carga de entrenamiento durante los días, semanas, meses y años de entrenamiento. El carácter ondulante viene dado por la alternancia del trabajo y la recuperación.
- 2) En un proceso prolongado de entrenamiento, la carga de trabajo debe ir disminuyendo el volumen y aumentando su intensidad.
- 3) El entrenamiento específico se debe edificar sobre la base de una amplia condición física general.

# Grantyn (1939)

Mantiene la unión entre la especialización deportiva y la formación general y polideportiva.

Mantiene la división de la temporada en tres ciclos:

Principal

Preparación

Transición

La duración de los ciclos no es igual en cada deporte

La duración, la marca la especificidad del deporte

# Ozolin (1949)

Entiende el entrenamiento como un sistema que debe ser elaborado a lo largo de muchos años (15-20 años).

Este largo proceso debe aportar al deportista un desarrollo armónico y multilateral.

Esta afirmación no le impide reconocer que sólo a través de ejercicios especiales se pueden provocar modificaciones específicas en los órganos y sistemas del organismo del deportista.

Afirma que la duración de los periodos y etapas en que se divide la temporada, deben tener una duración igual, aunque de distribución desigual, para todos los deportes.

Considera fundamental la adaptación de las diferentes etapas a las estaciones climáticas

# Ozolin (1949)

El periodo preparatorio tiene dos etapas: (1) preparación general; (2) preparación especial. Cada una de ellas de una duración de 6-7 semanas.

El periodo competitivo lo divide en las siguientes etapas: (1) competitiva temprana; (2) etapa competitiva; (3) etapa de descarga; (4) etapa de preparación inmediata; (5)- conclusiva; (6) competición principal.

Plantea para el proceso transitorio, en el que no debe permitirse ni la interrupción del proceso de entrenamiento ni el cambio a otras disciplinas, debiendo utilizarlo en la conservación e incluso mejora del estado de entrenamiento adquirido en la disciplina elegida.

El descanso total debe ser otorgado al deportista solo en casos especiales y por poco tiempo (5-7 días), con fines profilácticos y cuando se produce un serio agotamiento del sistema nervioso después de competiciones muy tensas.

Los calendarios de competiciones ajustarse a las etapas del proceso de entrenamiento.



UADY

UNIVERSIDAD  
AUTÓNOMA  
DE YUCATÁN

# Planificación tradicional



# Matveiev como el padre de la planificación moderna del entrenamiento deportivo

Populariza su teoría de la periodización anual, (preparatorio, competitivo y transitorio) claramente diferenciados en su contenido y orientación

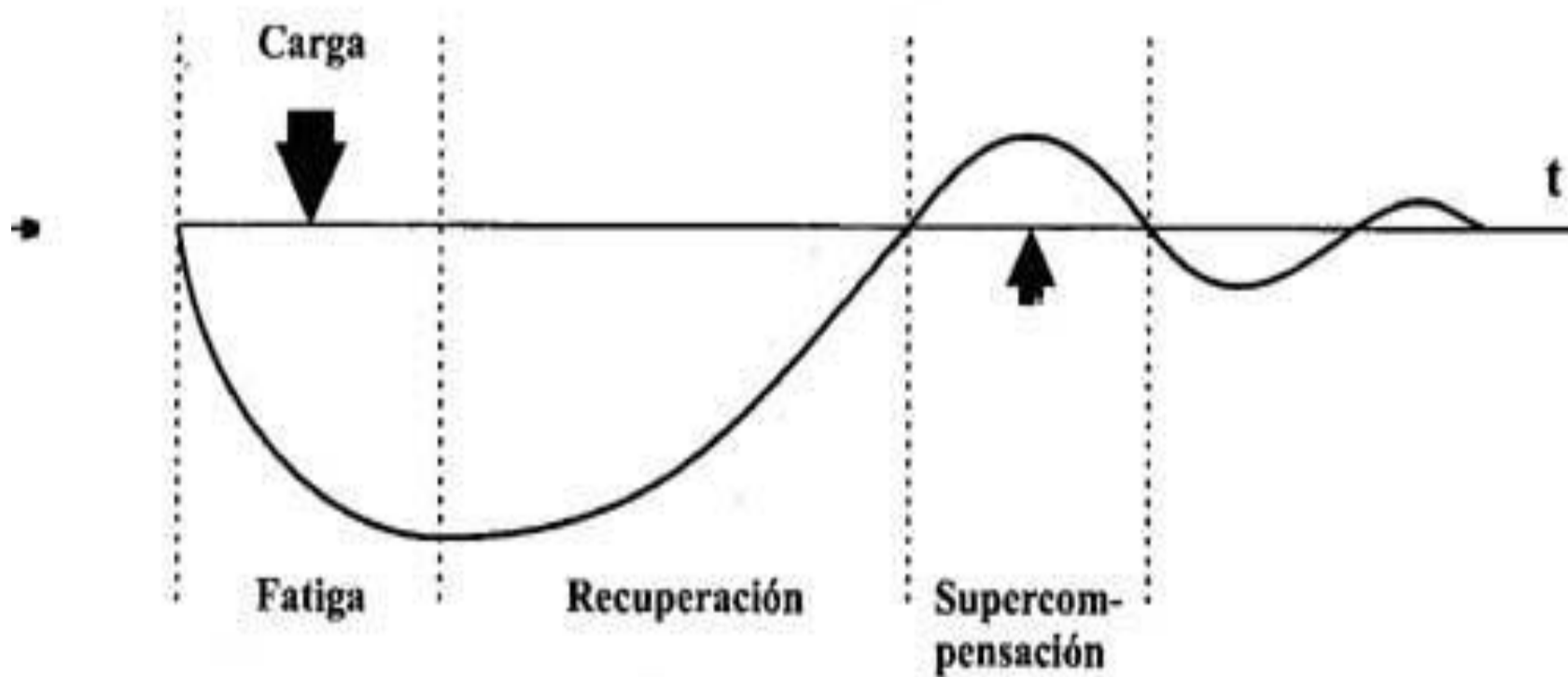
Pretendía transferir la teoría del Síndrome General de Adaptación (Selye) al proceso de consecución de la forma deportiva a través :

(1) desarrollo; (2) conservación; (3) pérdida.

La planificación debe cumplir y adaptarse a estas etapas.

# PROCESO DE ADAPTACIÓN (Supercompensación)

Fig. 4.1. Proceso de adaptación (supercompensación).



# Unidad de la formación especial y la formación general del deportista.

La formación general crea y amplía las bases y condiciones necesarias para la especialización deportiva.

No es posible eliminar del proceso de entrenamiento la formación general o la especial o sustituir una por otra.

La interrelación entre ambos aspectos es tan grande que en ocasiones es difícil establecer los límites, a pesar de que los medios que emplean son diferentes entre sí.

La formación especial es relativamente reducida, y sus medios no bastan para lograr debidamente un desarrollo general del deportista.

## Carácter continuo del proceso de entrenamiento aunque en el se combinen sistemáticamente carga y recuperación.

Toda unidad de entrenamiento debe estar relacionada con la anterior. De esa forma se logra crear las condiciones favorables para unos resultados estables y progresivos.

En ellos se debe cumplir la "alternancia" entre las cargas de trabajo y los intervalos de recuperación.

Según el autor, toda carga de entrenamiento debe aplicarse, preferentemente, cuando se haya logrado una completa recuperación del esfuerzo anterior, pero sin que hayan desaparecido del todo las huellas de la carga precedente. Esto evitara el sobre entrenamiento.

# Aumento progresivo y aumento máximo de los esfuerzos de entrenamiento.

Una de las características del proceso de entrenamiento debe estar en el aumento constante de los esfuerzos.

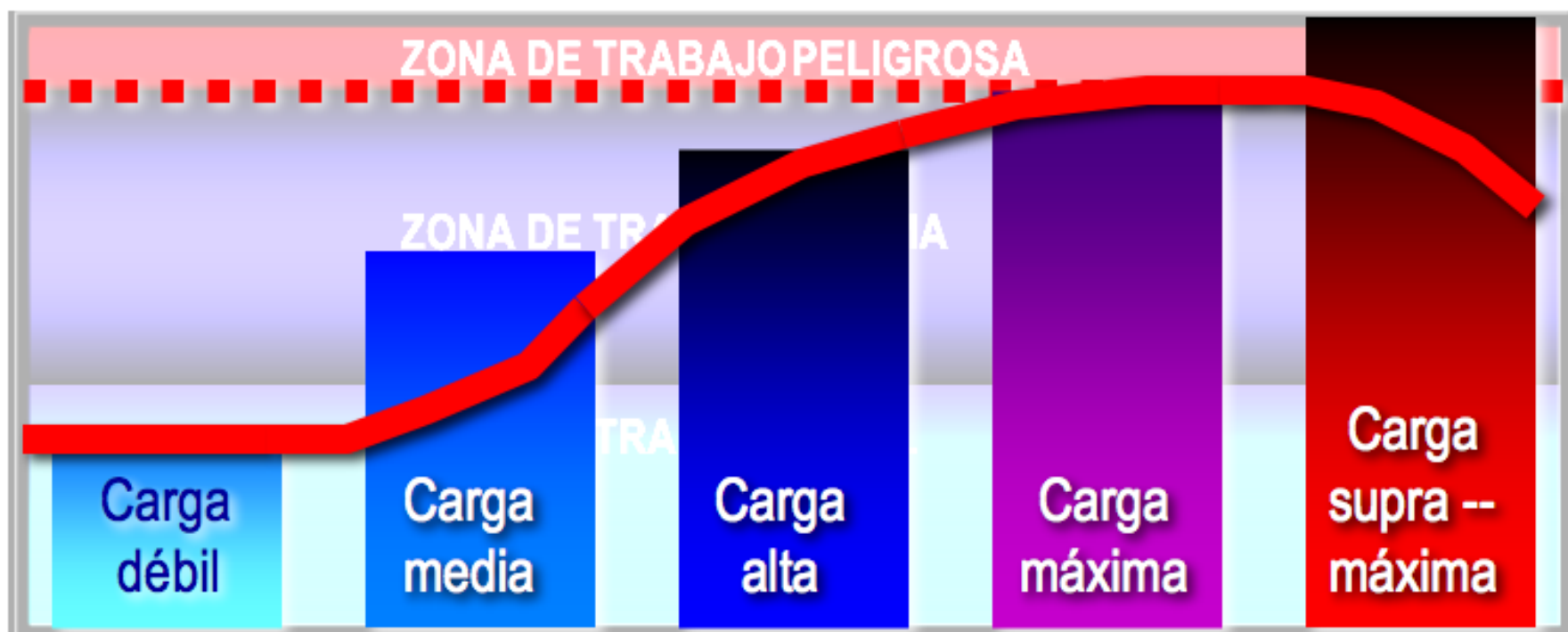
Entiende la sobrecarga máxima como aquella carga que llega a los límites de la posible actuación funcional del organismo, pero que de ninguna manera sobrepasa la barrera de las posibilidades de adaptación.

Cualquier carga de carácter máximo no deja de tener un carácter relativo, ya que con el tiempo los procesos de adaptación la transforman en una carga sub- máxima.

Las cargas han de corresponderse con las posibilidades del deportista. No es lícito provocar un agotamiento excesivo.

El volumen y la intensidad son los parámetros básicos de la carga de entrenamiento, siendo estos inseparables y a la vez contrapuestos.

## Características de la carga:



El concepto de “cuanto más mejor” no resulta la panacea del entrenamiento actual.

Cada organismo tiene una capacidad determinada, por encima de la cual, no se producen efectos positivos.

Éstos, se producen ante la relación adecuada entre carga y descanso (recuperación)

# Variación ondulante de las cargas de entrenamiento.

La estructura de entrenamiento siempre presenta una dinámica ondulatoria en todos sus componentes, señalando tres variantes básicas:

- a) Ondas pequeñas, propias de los microciclos.
- b) Ondas medias, compuestas de varias ondas pequeñas, que expresan la tendencia general de las sobrecargas en varios microciclos.
- c) Ondas grandes, que se producen a lo largo de la temporada, reproduciendo las tendencias de las cargas empleadas en ciclos medios.

Reconoce que en el entrenamiento moderno, cuanto menor sea la estructura que analicemos y menor el nivel absoluto de cargas empleadas, se pueden presentar otros comportamientos diferentes (rectilínea-ascendente, escalonada, etc.). Incluso si la carga es pequeña, se puede mantener este comportamiento durante periodos más prolongados.

# División de la temporada en ciclos.

Los ciclos de entrenamiento representan una sucesión de estructuras que se van repitiendo cada cierto tiempo (sesiones, microciclos, mesociclos, etc ...).

Cada estructura es la repetición parcial de la anterior, diferenciándose de esta por la modificación parcial de la composición de algunos de los medios y métodos empleados en la ejecución del entrenamiento.



# Críticas fundamentales a este autor

Excesivo trabajo de preparación general.

Desarrollo simultáneo de diferentes capacidades en un mismo periodo de tiempo.

Uso rutinario de cargas a lo largo de periodos de tiempo prolongados.

Poca importancia del trabajo específico.

Periodos de forma reducidos a cortos periodos de la temporada.

Se intenta por primera vez resolver las difíciles tareas de preparación técnico - táctica y de movilización, a partir de la participación activa y mediante el uso del autocontrol por parte del propio deportista.

Plantea una estructura original del año de entrenamiento, dividiendo la temporada en diferentes ciclos independientes.

Solo se alternan dos variantes de microciclos: principales y de regulación.

No debe ser inferior a 3 microciclos ni superior a 5-6 microciclos.

# El "efecto de péndulo", según el autor, se fundamenta en dos postulados teóricos:

**Fenómeno Sechenov** del descanso activo. El cual consiste en que el restablecimiento de la capacidad de trabajo es más eficaz cuando no se trata de un descanso pasivo, sino de una actividad contrastante.

La posibilidad de aportar **ritmo a la capacidad especial y general** de trabajo del deportista. Este fenómeno se vincula con el hecho de que la vida en nuestro planeta se subordina a una secuencia de diferentes ritmos. Debido a ello, la secuencia de los microciclos básicos y de regulación hace que el organismo oscile como un péndulo, asegurando, por un lado, un restablecimiento más eficaz del deportista y, por otro, creando aumentos rítmicos y reducciones de su capacidad de trabajo general y especial.

# Diferencias entre la etapa de acumulación y la etapa de realización

El objetivo de la etapa de acumulación es crear las bases para cumplir con éxito la siguiente etapa de realización.

Para ello amplía las posibilidades técnicas y físicas, acumulando altos volúmenes de los principales medios de preparación.

Busca nuevas acciones técnico -tácticas, cubriendo aspectos deficitarios de la etapa anterior.

El objetivo de la etapa de realización es incrementar la preparación especial, alcanzando oportunamente la preparación especial máxima.

Para ello **amplia** el grado de especialización de los medios de preparación.

**Estabilizar** las acciones técnico - tácticas.

**Reforzar** los mejores aspectos de rendimiento del deportista.

# Diferencias principales entre micro ciclos reguladores y principales.

Los microciclos reguladores presentan como función la recuperación de la capacidad especial de trabajo y aumentar el de la preparación física general, aplicando una regulación flexible que tenga en cuenta las características individuales del deportista.

Los microciclos principales tienen el objetivo de cumplir el trabajo especial propio de la etapa a que corresponda.

# Altas cargas Vorobiev

La aplicación de cargas sigue los principios de la adaptación biológica de los sistemas funcionales del deportista.

Considerar necesario aplicar frecuentes cambios en las cargas de trabajo con la finalidad de conseguir continuas adaptaciones del organismo.

Hacer uso prioritario de las cargas específicas de entrenamiento.

Organizar el año en estructuras intermedias de corta duración.

La "base" de cualquier deporte la constituye la preparación especializada.

Solo con ella se crean las condiciones para la adaptación del organismo del deportista en igualdad con las exigencias del deporte escogido.

# Altas cargas de entrenamiento de Tschine

Una notable forma ondulatoria de la carga con continuas fases breves, causadas por cambios frecuentes y notables de los aspectos cuantitativos y cualitativos del entrenamiento.

Uso continuo de una elevada intensidad de carga.

Utilización predominante del trabajo específico de competición.

Determinación de un sistema controlado de competiciones como procedimiento de intensidad específica para el desarrollo y mantenimiento de la forma.

Introducción de intervalos profilácticos motivados por el uso elevado de entrenamientos de alta calidad.

Escasa diferencia (20%) del volumen de carga entre el periodo preparatorio y el competitivo.

La utilización de un control riguroso de las capacidades funcionales y condicionales que determinan el valor previsto para el deportista durante la competición (estructura del resultado según Schnabel (1981).

Intentar encontrar durante toda la preparación modelos de ejecución que se adapten a la propia competición (utilizando de aparatos especiales)



UADY

UNIVERSIDAD  
AUTÓNOMA  
DE YUCATÁN

# Planificación Contemporánea



# Planificación contemporánea

a) La individualización de las cargas de entrenamiento. Se mantienen cargas de trabajo en base a los principios individuales de adaptación a las mismas.

b) Concentración de las cargas de trabajo de una misma orientación en periodos cortos de tiempo. Esto nos lleva a una reducción de las capacidades/objetivos que se deben entrenar dentro de una unidad media de entrenamiento (meso- ciclo).

Es preciso conocer profundamente el efecto que produce cada tipo de carga sobre el resto de orientaciones que se desarrollan en el mesociclo.

# Planificación contemporánea

c) Tendencia a un desarrollo consecutivo de capacidades/objetivos, aprovechando el efecto residual de determinadas cargas de trabajo.

d) Incremento del trabajo específico en el contenido del entrenamiento. Solo con cargas especiales de entrenamiento se pueden conseguir las adaptaciones necesarias en el deporte moderno.

# Entrenamiento por bloques Verjochanski

Por **programación** se entiende una primera determinación de la estrategia, del contenido y de la forma de construir el proceso de entrenamiento.

Por **organización** se entiende la realización práctica del programa, teniendo en cuenta las condiciones concretas y las posibilidades reales del deportista.

Por **control** entiende el seguimiento del proceso de entrenamiento en base a criterios establecidos previamente.

Propone un método programático-finalizado que parte de la utilización de tareas concretas de trabajo muscular intenso, colocadas en una determinada etapa prolongada (3-5 meses) de la preparación, seguida de un programa de entrenamiento y competiciones que garanticen su realización.

# Aspectos a considerar en el deporte moderno

- Incremento continuo del nivel de resultados.
- Elevación del nivel medio de las competiciones.
- Aumento de los intereses que rodean el alto rendimiento (económicos, sociales, políticos, etc.).
- Utilización de cargas de entrenamiento impensables años atrás.
- Desarrollo de la ciencia y la tecnología que rodea el proceso de entrenamiento.

# Concepto metodológico de la preparación

Intensificación de la actividad motora específica.

Los deportistas de elite tienen un nivel de preparación específica extremadamente alto.

Necesidad de utilizar cargas de **dirección unilateral**, en oposición al principio tradicional de la preparación global del atleta.

Utiliza la carga concentrada en sucesión cronológica de cada factor determinante del resultado. **El uso de cargas concentradas en una sola dirección** durante ciertas etapas del entrenamiento asegura una perfecta adaptación orgánica.

La forma de llevar a cabo la concentración de las cargas depende de cada modalidad deportiva, teniendo aplicación especial en el **desarrollo de la fuerza**.

# Organización del entrenamiento

Utilización de la carga concentrada durante el tiempo adecuado. (hasta 20 semanas).

Se divide en dos bloques:

En la primera se concentra un gran volumen de preparación específica.

La segunda es de bajo volumen pero con cargas específicas más intensas.

Cuanto más se exigen los recursos de energía, mayor será la reacción compensatoria



# Organización del entrenamiento

El volumen, aumenta y disminuye más rápidamente, produciéndose a continuación un incremento intensivo de la carga de entrenamiento.

El último bloque representa la carga de competición como final del macrociclo.

# Resultados y su incremento dependen de la rapidez

La velocidad en el ejercicio de la competición está representada como:

Índice cualitativo integrado de la maestría deportiva.

Resultado de todo el proceso de entrenamiento.

Criterio principal de la eficacia de entrenamiento.

Precisión en la técnica.

# Efecto del entrenamiento retardado a largo plazo (Earlt)

Determina el comportamiento específico de la capacidad de rendimiento, después de la aplicación de cargas elevadas de entrenamiento.

Implica un descenso inicial de los niveles de rendimiento, lo que coincide con la aplicación concentrada de cargas de carácter unilateral.

Cuanto mayor (dentro de límites racionales) es la disminución de los índices específicos condicionales, tanto mayor será el incremento posterior del rendimiento.

Durante el bloque de transformación, el rendimiento aumenta de forma significativa, lo que representa la expresión del efecto de entrenamiento retardado a largo plazo (Earlt).

# El entrenamiento entendido

Este concepto obliga a llevar un control:

La calidad morfo-funcional del deportista, como índice corriente de su potencial motor representativo de los procesos de adaptación.

La carga de entrenamiento, tal y como queda definida y asumida en el capítulo correspondiente (contenido, volumen y organización).

El conjunto de interacciones externas al atleta, que son propias del desarrollo del proceso de competencias propio del deporte considerado.

La concentración de cargas de entrenamiento sobre capacidades específicas u objetivos concretos de entrenamiento (capacidades/objetivos).

Las peculiaridades del mismo las podemos resumir de la siguiente forma:

Secuencialización de mesociclos basados en la superposición de efectos de entrenamiento residuales.

1) Entrenamiento aeróbico y la fuerza máxima poseen el mayor efecto residual

2) Entrenamiento fuerza-resistencia y capacidad anaeróbica capacidades de efectos residuales medios.

3) El mesociclo final, de realización, debe utilizar las cargas de menor efecto residual (cargas anaeróbicas alácticas, competición, etc.)

La ordenación de diferentes macrociclos a lo largo de la temporada. (1)acumulación, (2) transformación, (3) realización.

La distribución racional de los macrociclos dentro del plan anual.

Dependerá, en el número y duración de cada uno, de la fase específica dentro de la temporada, de la cualificación del deportista y de la especificidad del deporte.

Viru (1992) presenta un modelo basado en la teoría de los sistemas.

El eje fundamental de su planteamiento se centra en los conceptos de especificidad y adaptación biológicos, planteando un modelo cibernético de caja negra cerrada. En el proceso de entrenamiento distingue dos aspectos: la táctica de entrenamiento y la estrategia de entrenamiento.

Lo que se denomina táctica de entrenamiento hace referencia a las acciones sobre el organismo y las condiciones de su realización.

Los principios fundamentales son:

La ejercitación sistemática.

El incremento de la carga.

La individualización del trabajo.

La utilización de cargas máximas.

La organización cíclica del entrenamiento.



# Estrategia del entrenamiento

Dentro del concepto de estrategia del entrenamiento incluye todo aquello que tiene como resultado el objetivo final de la formación de un deportista de alto nivel, incluso desde las primeras etapas de formación (entre 10-12 años de duración).

# Los principios que guían la estrategia de entrenamiento son:

1. Durante el proceso de preparación a largo plazo del deportista de alto nivel, el entrenamiento debe ser organizado en base a las peculiaridades del desarrollo ontogénico, con especial acento en las fases críticas (fases sensibles).
2. La estructura anual debe estar relacionada con la estructura a largo plazo.
3. Existen límites en la intensidad de adaptación del organismo al entrenamiento.

# Los principios que guían la estrategia de entrenamiento son:

4. Se hace indispensable una estructura cíclica que permita la adaptación del organismo a las cargas de trabajo durante las fases de recuperación.
5. Conviene dividir los periodos prolongados de entrenamiento en otras estructuras medias.
6. Para crear nuevos niveles de potencial motor en el deportista de alto nivel se deben concentrar los trabajos de una única dirección en bloques concentrados.



UADY

UNIVERSIDAD  
AUTÓNOMA  
DE YUCATÁN

# Conclusiones

Traer para la actividad en la tarde una computadora personal o una libreta para ir elaborando las actividades del diseño del plan de entrenamiento.