

# Planificación

Lic. Prof. Fusari Federico

P. P. III Tecnología y Deporte

# La Planificación

- La planificación del entrenamiento deportivo representa el plan o proyecto de acción que se realiza con el proceso de entrenamiento de un sujeto para lograr obtener un objetivo determinado .
- Sánchez Bañuelos (1994) ... el/la entrenador/a busca, determinas alternativas y vías de acción que con mayor probabilidad puedan conducir al éxito ( mejorar tiempo, reducir peso, etc)
- **Decidir anticipadamente qué se va a hacer en el futuro, como se va a hacer, cuando se va a hacer y quién lo va a hacer.**



Casi todos los tratados sobre planificación coinciden en determinar una serie de fases más o menos similares.

- Barranco (1993) propone las siguientes cinco fases para definir el proceso planificador:
- 1–Fase de análisis.
- 2 – Fase de previsión.
- 3– Fase de programación.
- 4– Fase de realización.
- 5 – Fase de control.



# RACIONALIZACION DE LAS ESTRUCTURAS INTERMEDIAS

- Cada parte en que dividimos la temporada durante la planificación debe ser colocada en un orden lógico y con una duración determinada.
- Cada una de estas partes debe estar organizada de forma individual para cada sujeto o competición, siguiendo los mismos principios que se señalan cuando se habla de los: **macrociclos, mesociclos, microciclos y sesiones.**

Es necesario prever a las acciones de un orden temporal lógico (secuenciación), y de la adecuada duración (temporalización)

(Sánchez Bañuelos 1994)

- REALIZACION DE LAS ESTRUCTURAS INTERMEDIAS:
- TEMPORALIZACION
- SECUENCIACION



Para Matveiev (1985), la integridad del proceso de entrenamiento se asegura sobre la base de una determinada estructura.

---

.....orden relativamente estable de unión entre sus componentes, correlación lógica de uno con el otro y la sucesión general.



# ESTRUCTURAS DE LA PLANIFICACIÓN

---

- Sesión de entrenamiento.
- Microciclo de entrenamiento.
- Mesociclo de entrenamiento.
- Macrociclo de entrenamiento.
- Estructura plurianual.





# Sesión de Entrenamiento:

- La sesión como la estructura elemental del proceso de organización del entrenamiento.
- Cada sesión de trabajo **quedara sujeta al número, orientación y distribución de los ejercicios** seleccionados para su desarrollo.
- Los ejercicios: son elementos de la estructura, factores de la carga y medios principales del entrenamiento, que imponen al deportista diversas demandas y, en consecuencia, influyen en diverso grado en la formación del rendimiento deportivo de alto nivel (Berger-1985)

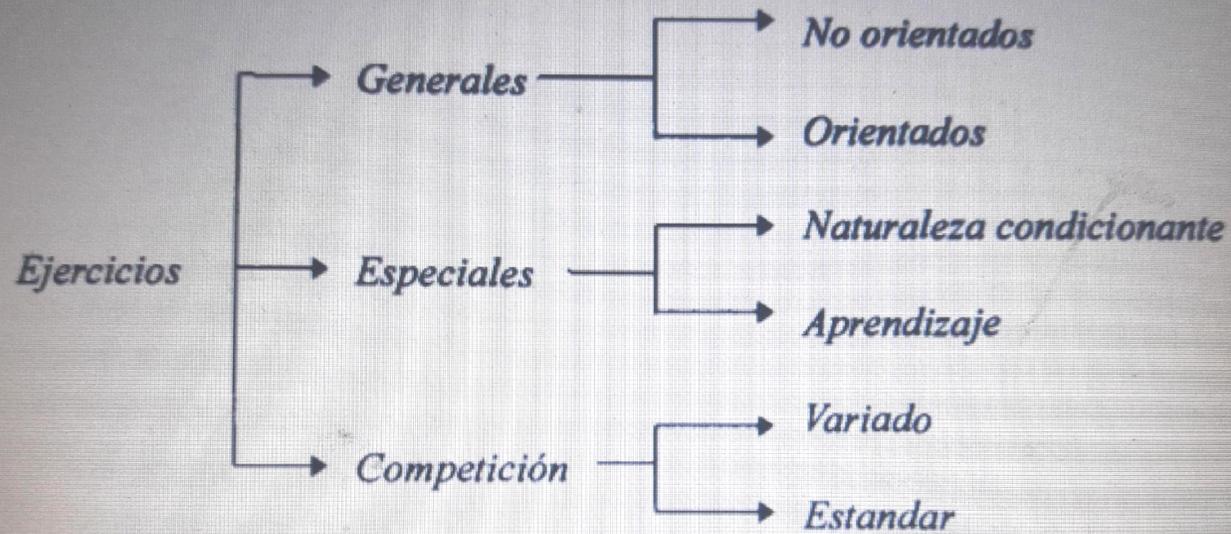


Figura 13a. Clasificación de los ejercicios (Colli).

## 2. Características de los ejercicios físicos.

Las características básicas de un ejercicio físico vienen determinadas por los siguientes aspectos (Porta - 1985): la *forma*, la *técnica*, la *intensidad*, y la *función* o

# CARACTERÍSTICAS DE LOS EJERCICIOS

- Las características básicas de un ejercicio físico vienen determinadas por los siguientes aspectos (Porta – 1985):

**la forma, la técnica, la intensidad, y la función o efecto.**

- a) La forma la componen una serie de factores extrínsecos que determinan el carácter y organización del mismo. Estos factores son: el carácter del ejercicio, su localización espacial, sus fases o partes y su acción mecánica en relación a los ejes y planos del cuerpo del deportista y el espacio en el que se desarrolla el ejercicio.
- b) La técnica determina las características esenciales del ejercicio físico. Viene determinada por una serie de factores intrínsecos, como son: la fuerza que lo desarrolla, el tipo de contracción muscular, la técnica de trabajo y la estructura biomecánica del mismo.
- c) **La intensidad es el aspecto cualitativo del ejercicio, y sus características conforman uno de los aspectos fundamentales de la carga en el entrenamiento deportivo.**
- d) La intensidad se encuentra supeditada al nivel del deportista y al momento de la temporada. Grosser (1985) define la intensidad como la fuerza del estímulo que manifiesta un deportista durante un esfuerzo.

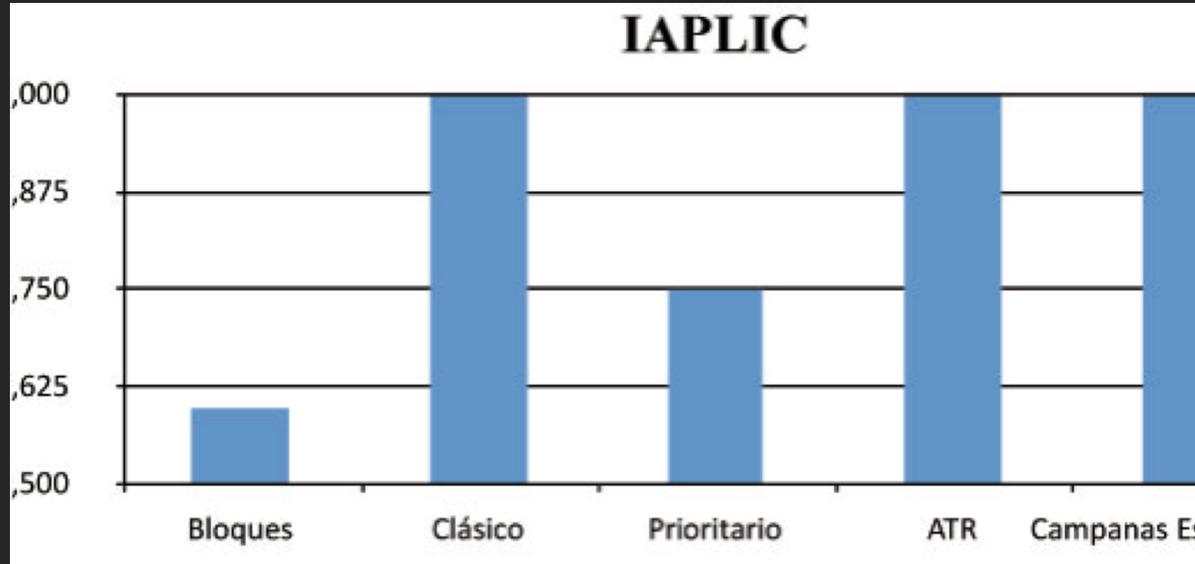
# Organización de la sesión

A la hora de estructurar una sesión se debe tener presente las siguientes fases de desarrollo dentro de su organización interna:

- a.) Introducción. (TEÓRICA)
- b.) Acondicionamiento.(GENERAL Y ESPECÍFICO)
- c.) Desarrollo. (PARTE PRINCIPAL)
- d) Recuperación facilitada.(PARTE FINAL)



# MICROCICLOS

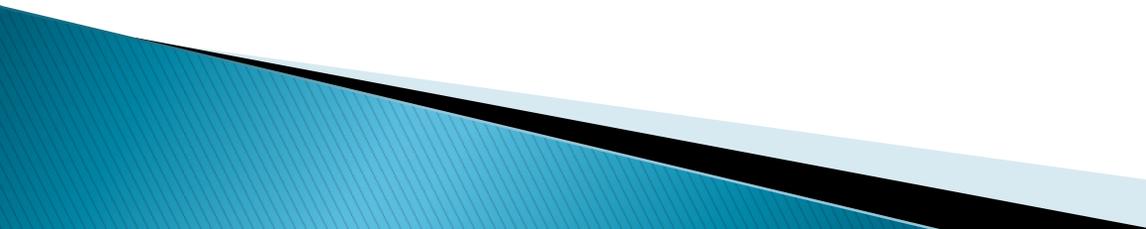


- La estructura de un microciclo está **constituida** por una **serie de sesiones de entrenamiento, organizada de forma racional en un corto periodo de tiempo.**
- Representan los primeros fragmentos del proceso de entrenamiento.
- Matveiev (1985) lo interpreta como un **fragmento completo del mesociclo** de entrenamiento.
- Debe, por lo tanto, incluir todos los elementos previstos en el mesociclo.
- Esta estructura de trabajo del proceso de entrenamiento **siempre incorpora dos partes: una estimuladora y otra de reestablecimiento.**

- Duración mínima es de dos días de entrenamiento, mientras que la máxima duración raramente alcanza 10-14 días, siendo la duración más utilizada, por razones prácticas, **la de siete días**.
- Casi **siempre suelen terminar con días de recuperación**, siendo las estructuras más utilizadas las siguientes:

6:1; 5:2; 3:1; 2:1.

# Diversos tipos de microciclos:

- DE AJUSTE.
  - DE CHOQUE.
  - DE CARGA.
  - DE APROXIMACIÓN.
  - DE COMPETICIÓN.
  - DE RECUPERACIÓN.
- 

	L	M	M	J	V	S	D
ALTA							
MEDIA							
BAJA							
DESCANSO							

Figura - 17. Microciclos con dos picos.

	L	M	M	J	V	S	D
ALTA							
MEDIA							
BAJA							
DESCANSO							

Figura - 18. Microciclo con dos picos de baja y alta demanda de carga.

	L	M	M	J	V	S	D
ALTA							
MEDIA							
BAJA							
DESCANSO							

Figura - 19. Microciclo de dos picos. El segundo corresponde a una competición que está precedida de una fase de descarga.

	L	M	M	J	V	S	D
ALTA							
MEDIA							
BAJA							
DESCANSO							

Figura - 20. Microciclo con dos picos adyacentes.

*Variantes de microciclos según las sesiones que lo componen.  
(De Tudor Bompa).*

	<b>L</b>	<b>M</b>	<b>M</b>	<b>J</b>	<b>V</b>	<b>S</b>	<b>D</b>
<b>ALTA</b>							
<b>MEDIA</b>							
<b>BAJA</b>							
<b>DESCANSO</b>							

*Figura- 16 . Microciclos de un pico.*

# MESOCICLOS

Los mesociclos representan etapas relativamente acabadas del proceso global de entrenamiento que tienen como finalidad lograr el desarrollo de una cualidad u objetivo parcial de todo el proceso.



Su organización interna se realiza a base de microciclos de diferente signo, que nunca son menos de 2 y casi nunca supera 10 - 6 - 8 microciclos.



Su duración se encuentra supeditada a la capacidad de la adaptación a mediano plazo del deportista a las cargas de trabajo empleadas en el entrenamiento.

Según su estructura interna, los mesociclos, en una estructura tradicional, se clasifican de la siguiente forma:

---

- ENTRANTES O GRADUALES.
- BÁSICOS.
- PRECOMPETITIVOS.
- COMPETITIVOS.



# Entre los planteamientos modernos de planificación

- Propuestos por algunos autores, fundamentalmente, para los modelos de cargas concentradas (modelo ATR), los mesociclos son de tres tipos:

## **Acumulación, Transformación y Realización.**

- Hoy en día están ampliamente difundidos entre diferentes modalidades deportivas.





# Acumulación

- Tienen como objetivo elevar el potencial técnico y motor.
- Acumular las capacidades técnicas y motoras que deben ser básicas para la preparación específica.
- Extender el repertorio de elementos técnicos, etc ...
- Sus contenidos están relacionados con volúmenes relativamente altos e intensidad moderada para las capacidades de:
- Fuerza, Resistencia Aeróbica, Educación Técnica Básica, Corrección de Errores.



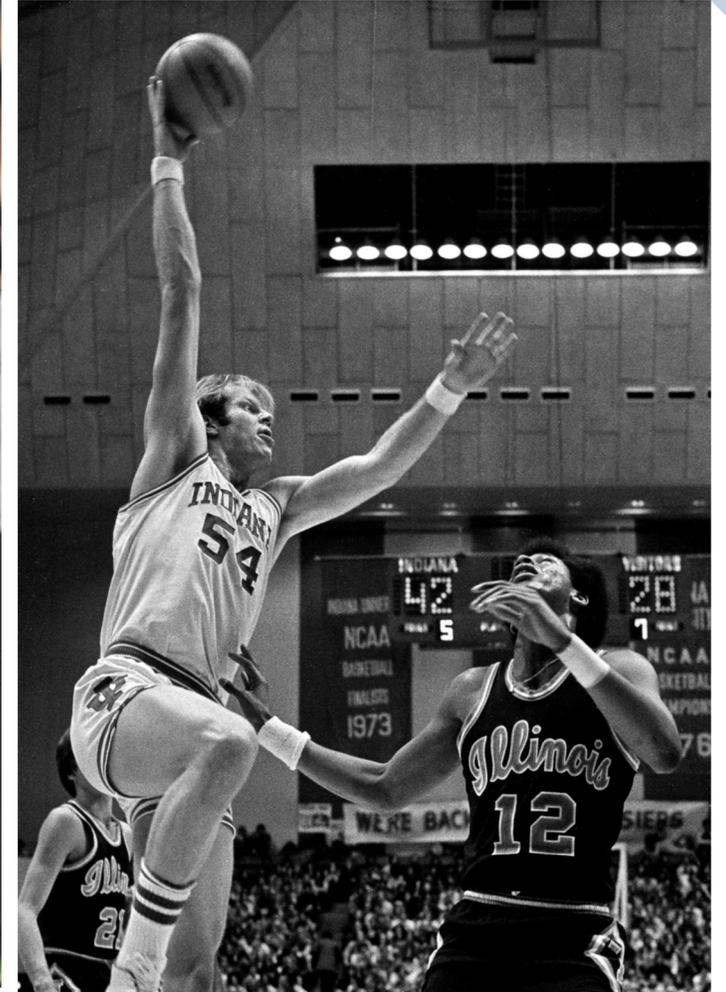
# TRANSFORMACION

---

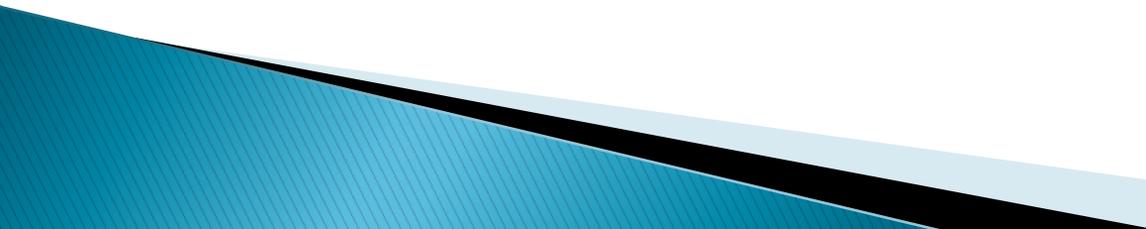
- Tienen como objetivo transformar el potencial de las capacidades motoras y técnicas de la preparación específica.
- Transferir las capacidades motoras más generalizadas en formas específicas según las demandas técnicas y tácticas.
- Enfatizar la tolerancia a la fatiga y la estabilidad de la técnica. Entrenamientos con volumen e intensidad aumentada. Ejercicios concentrados de fuerza dentro de la estructura técnica básica.
- El entrenamiento en un estado bastante descansado.

# REALIZACIÓN

- Objetivo el logro de los mejores resultados dentro del margen disponible de preparación.
- Utilizar de forma completa como sea posible: capacidades motoras y técnicas dentro de la actividad competitiva específica.
- Obtener la disposición para la próxima competición/o fin. Sus contenidos están relacionados con la modelación de la actividad competitiva, ejercicios competitivos, empleo óptimo de ejercicios de máxima intensidad.
- Entrenamiento con grandes recuperaciones y con la inclusión de competiciones.

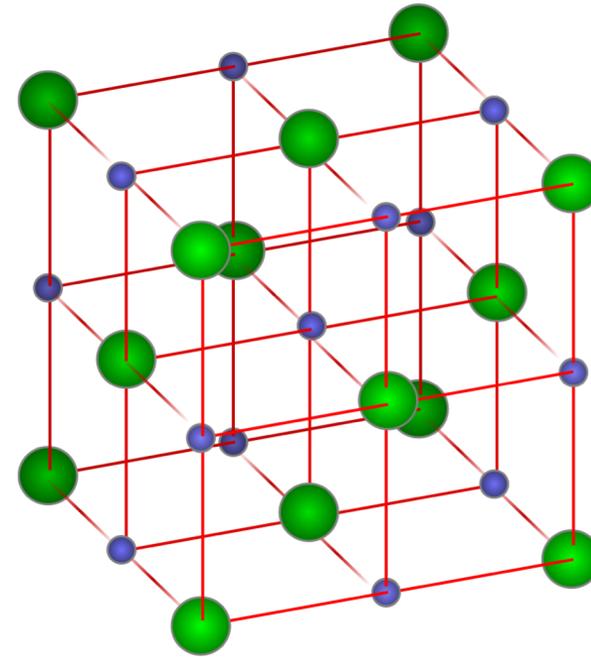


# La duración de los mesociclos de cada macrociclo integrado depende de los siguientes factores:

- Procesos de adaptación de cada deportista a las diferentes cargas de entrenamiento.
  - Momento de la temporada en que se desarrolla.
  - Orientaciones que se quieren desarrollar.
  - Entrenamiento complejo ..... 28–42 días.
  - Entrenamiento concentrado ..... 18–26 días.
- 

# MACROCICLO

---



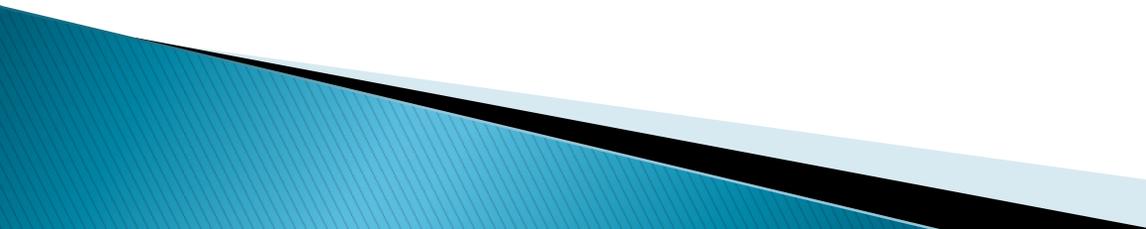
- Macroestructura que engloba el total de objetivos marcados en un proceso completo de entrenamiento con finalidad concreta, se incluye la fase de competiciones.
- Tradicionalmente una temporada de entrenamiento se venía dividiendo en las siguientes partes:
  - **Periodo preparatorio.**
  - **Preparación general./ Subperiodo preparación especial.**
  - **Periodo competitivo./Sub Periodo precompetitivo/ Subperiodo de competiciones principales.**
  - **Periodo transitorio.**

# CICLOS PLURIANUALES

- Son macroestructuras que incluyen varias temporadas de competición/ entrenamiento.
- Normalmente se asocian a la vida deportiva de un sujeto, o a ciclos de varios años (2-4 años), especialmente en deportistas de alto nivel.



# MODELOS DE PLANIFICACION DEPORTIVA

- Desde un punto de vista metodológico, podemos distinguir tres fases o etapas, las cuales van:
    - (a) desde los orígenes a 1950, donde se inicia la sistematización;
    - (b) la segunda fase llega hasta los años 1970, momento en que se cuestionan los modelos clásicos de planificación y aparecen nuevas propuestas o modelos;
    - (c) la tercera, que llega hasta nuestros días, donde se está viviendo una gran evolución de estos conocimientos.
- 

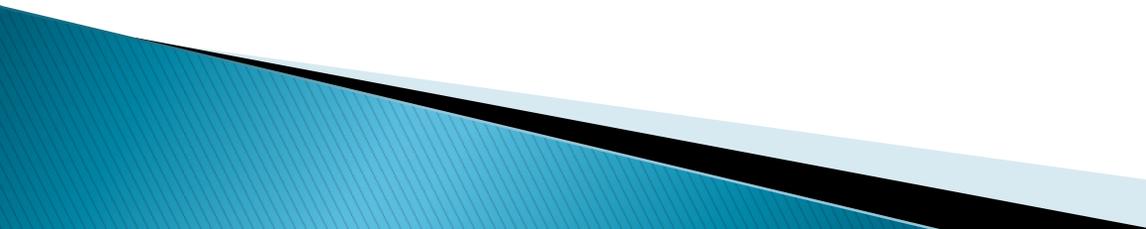


# Orígenes

---

- La racionalización del trabajo orientado a aumentar las capacidades de rendimiento en la actividad física es algo tan antiguo como el propio deporte. Ya en la antigua Grecia se creía posible poder convertir a un sujeto asténico en un perfecto deportista a través de la aplicación de un entrenamiento sistemático (Epicarno de Sicilia; cfr. Diem-1965).
- Los aspirantes al triunfo en los diferentes torneos y competiciones deportivas se sometían durante un largo periodo de tiempo, en algunos casos de hasta 10 meses, a un escrupuloso y duro proceso de entrenamiento diario (kataskeue) que terminaba con una concentración, en Elite, durante un mes con preparación más intensa y específica.

# Los inicios de racionalización

- Si bien son los humanistas italianos de los siglos XIV y XV los precursores de un renacimiento de la actividad física, todo lo que hace referencia a los orígenes del deporte moderno, y también a su desarrollo técnico y condicional, se debe al auge que estas actividades tienen en Inglaterra.
  - Ya desde el siglo XVI, Elliot, Asham o Mulcaster publicaron obras referidas a la ordenación de la actividad física.
  - La aparición de corredores profesionales durante el siglo XVIII 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) propone por primera vez un entrenamiento ininterrumpido y dividido en ciclos. El autor, sin rechazar una cierta especialización, aboga por el universalismo deportivo.

- Dividía todo el entrenamiento en tres periodos principales: "entrenamiento general", "entrenamiento preparatorio" y "entrenamiento especial". El entrenamiento general no tenía plazos concretos de duración y tenía como finalidad desarrollar los órganos respiratorios y la musculatura.
- El entrenamiento preparatorio tenía de 6 a 8 semanas o más y debía desarrollar principalmente la fuerza y la resistencia con ejercicios variados. El entrenamiento especial lo dividía en dos partes: (1) entrenamiento introductorio de 4 semanas; (2) entrenamiento principal de cuatro semanas o poco más.

L. MATVEEV

FUNDAMENTOS

DEL

ENTRENAMIENTO

DEPORTIVO



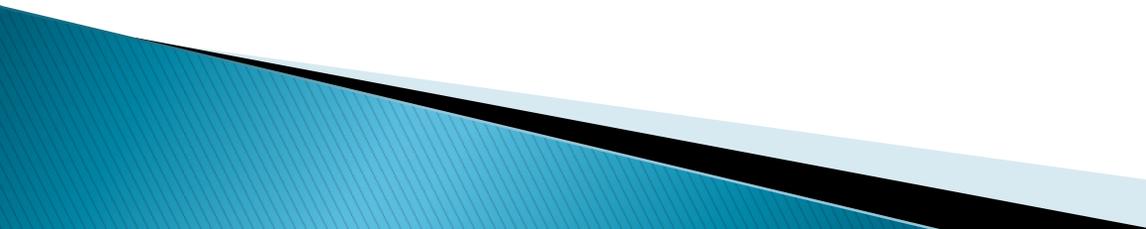
# MATVEIEV

---

- Podemos considerar a L.P. Matveiev como el padre de la planificación moderna del entrenamiento deportivo. A mediados de los años 50, Matveiev populariza su teoría de la periodización anual, la cual se divide en tres períodos (preparatorio, competitivo y transitorio) claramente diferenciados en su contenido y orientación.
- Este autor pretendía transferir la teoría del Síndrome General de Adaptación (Selye) al proceso de consecución de la forma deportiva a través del entrenamiento.
- Básicamente actualiza y profundiza sobre los conocimientos desarrollados en la etapa anterior (precursores).

- **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.
  - **Carácter continuo del proceso de entrenamiento aunque en él se combinan 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.
  - **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.
  - **Variación ondulante de las cargas de entrenamiento.**
- 

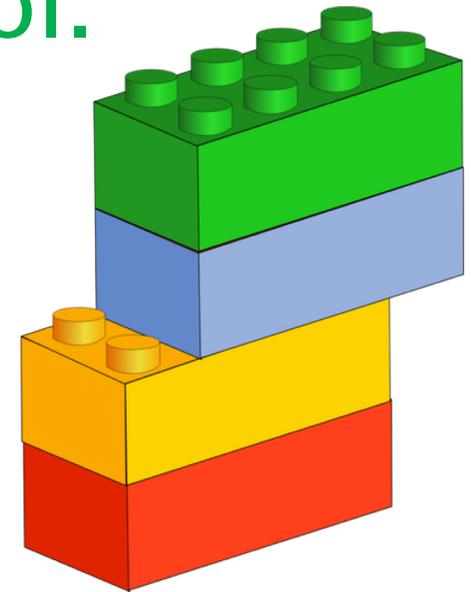
# Las críticas se dirigían a los siguientes aspectos:

- 1) Excesivo trabajo de preparación general.
  - 2) Desarrollo simultáneo de diferentes capacidades en un mismo periodo de tiempo.
  - 3) Uso rutinario de cargas a lo largo de periodos de tiempo prolongados.
  - 4) Poca importancia del trabajo específico.
  - 5) Períodos de forma reducidos a cortos periodos de la temporada.
- 



# Entrenamiento por bloques. Verjochanski.

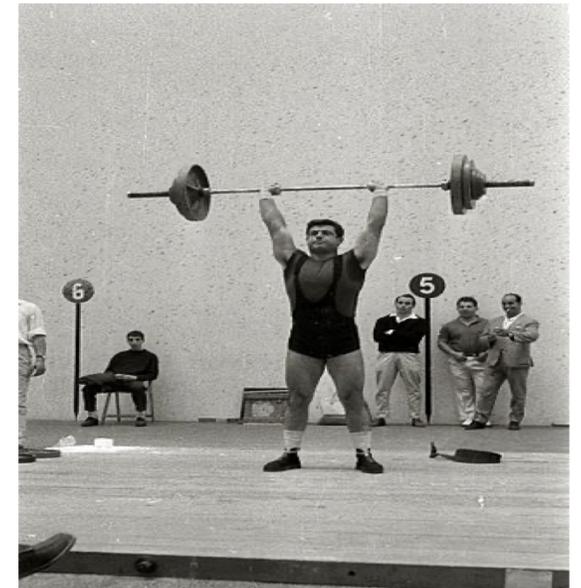
- (1988) no utiliza el término planificación del entrenamiento, sino que entiende que el proceso de entrenamiento se basa en un sistema en el que se define los conceptos de **Programación, Organización y Control.**



Programación: determinación de la estrategia del contenido y de la forma de construir el proceso.

Organización: realización práctica del programa, teniendo en cuenta las condiciones concretas y las posibilidades reales del deportista.

Control: seguimiento del proceso de entrenamiento en base a criterios establecidos previamente.

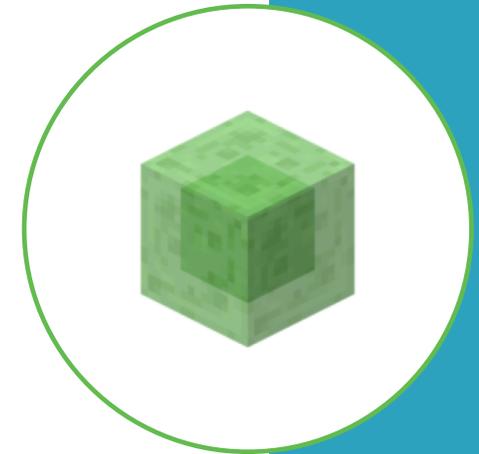


# Ideas:

- Las leyes específicas que caracterizan el proceso de formación de la capacidad de rendimiento deportivo derivan de los procesos de adaptación, a largo plazo, del organismo del deportista que es sometido a un trabajo muscular intenso, en función de la organización de las cargas de entrenamiento de diferente orientación fisiológica, de su volumen y su duración.
- 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.

# Línea estratégica general del entrenamiento

- Utilizar cargas de dirección unilateral, en oposición al principio tradicional de la preparación global del atleta. Entiende que las ventajas del método global (dirección multilateral) son válidas en deportistas de nivel medio, pero no en el alto rendimiento deportivo.
- 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.

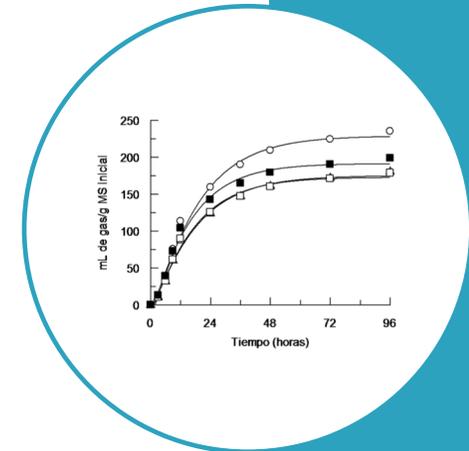


# Organización del entrenamiento

- Utilización de la **carga concentrada** durante el tiempo adecuado.
- Para explotar las reservas de adaptación (MA) del deportista, es **necesario** un **periodo** de entrenamiento lo suficientemente **largo (hasta 20 semanas)**.
- Durante este periodo deberán tener una **clara orientación**, teniendo en cuenta los siguientes principios (Verjochanski 1982):
  - – **El periodo es dividido en dos fases distintas.**
  - **En la primera se concentra un gran volumen de preparación específica.**
  - **La segunda es de bajo volumen pero con cargas específicas más intensas.**
- Cada etapa – recibe el nombre de bloque (evita el nombre de periodo).
- – Ambas fases se caracterizan por el volumen de las cargas concentradas de entrenamiento.
- En principio, **cuanto mas se exigen los recursos de energía, mayor será la reacción compensatoria.**
- – La propuesta tradicional del volumen e intensidad de la carga se modifica durante este periodo (concentrado).
- El volumen, comparado con el método tradicional, aumenta y disminuye mas rápidamente, produciéndose a continuación un incremento intensivo de la carga de entrenamiento.

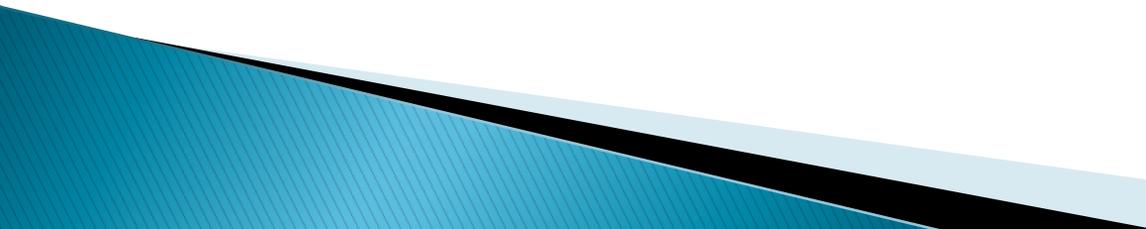
# Efecto del entrenamiento retardado a largo plazo (Earlt)

- Comportamiento específico de la capacidad de rendimiento, después de la aplicación de cargas elevadas de entrenamiento.
- 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.



- Sucesión: La sucesión indica un orden riguroso de las características básicas de las cargas de trabajo (volumen e intensidad).
  - Interconexión: La interconexión quiere decir que hay una continuidad lógica en la utilización de las cargas (orientación).
- 

# ATR

- FUNDAMENTACION modelo ATR se basa en dos puntos fundamentales (Navarro 1994):
  - La concentración de cargas de entrenamiento sobre capacidades específicas u objetivos concretos de entrenamiento (capacidades/objetivos).
  - La concentración de una determinada orientación de carga de entrenamiento, en deportistas de elite, queda asegurada con un 40% de la totalidad del trabajo.
  - El desarrollo consecutivo de ciertas capacidades/objetivos en bloques de entrenamiento especializados o mesociclos. Las peculiaridades del mismo las podemos resumir de la siguiente forma:
- 

- **a) Secuencialización de mesociclos basados en la superposición de efectos de entrenamiento residuales. Como el entrenamiento aeróbico y la fuerza máxima poseen el mayor efecto residual, estos tipos de entrenamiento deben ser la base sobre la que se intensifique la acción posterior.**
- El entrenamiento debe empezar con el desarrollo de las capacidades con el mayor efecto residual.
- La siguiente fase debe centrarse en el desarrollo de capacidades de efectos residuales medios (fuerza-resistencia y capacidad glucolítica). El mesociclo final, de realización, debe utilizar las cargas de menor efecto residual (cargas anaeróbicas alácticas, competición, etc.)
- **b) La ordenación de diferentes macrociclos a lo largo de la temporada. La estructura de los diferentes macrociclos siempre presenta la siguiente ordenación de mesociclos concentrados: (1) acumulación, (2) transformación, (3) realización.**

# Desde el Entrenamiento

- Para el desarrollo de un programa de entrenamiento con características funcionales y/o adaptadas es importante considerar tres aspectos:
- **Efectividad:** Orientada al logro de objetivos.
- **Eficiencia:** Orientada al tiempo dedicado para el logro de los objetivos.
- **Seguridad:** Orientada a la prevención y la rehabilitación de lesiones





El entrenamiento no es un método, sino, una herramienta más dentro de nuestro arsenal para preparar entrenamientos más efectivos, más eficientes y más seguros.

# ¿Adaptado para quién? ¿Funcional para qué?

- Primer punto básico :
  - El ser humano se mueve con patrones de movimientos que, en su mayoría, son multi-articulares y multiplanares, por lo que debemos entrenarlos de esa manera.
  - Es por ello, que podemos clasificar, de tres formas, a los patrones de movimiento
- 

- **Patrones de movimiento grueso:** son aquellos que se realizan en la movilización y transporte diario en el entorno (caminar, levantar objetos, subir escaleras, lanzar objetos, rotaciones, giros, etc.)
- **Actividades diarias o de movimiento fino:** son aquellas relacionadas con las labores básicas de aseo y cuidado personal (bañarse, peinarse, etc.)
- **Movimientos deportivos:** todo aquello relacionado con los gestos deportivos. Éstos surgen de una mezcla de aprendizaje y de la combinación de los dos puntos anteriores



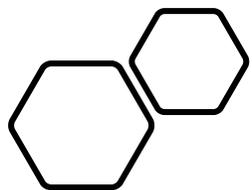
Acorde a los patrones de movimiento antes mencionados, es que el entrenamiento contempla:

- Aceleración, estabilización y desaceleración del movimiento.
- Eficacia neuromuscular.
  - Mantenimiento del centro de gravedad por encima de su propia base de sustentación.
  - Compatibilidad acorde al tipo de cadena cinética (abierta o cerrada).
  - Integración del movimiento desde el aislamiento muscular



- 
- “Movimientos integrados y multi-planares que contemplan la aceleración articular, estabilización y desaceleración, con el fin de mejorar la habilidad de movimiento, fuerza del tronco y eficacia neuromuscular”. (Gambetta, 2007).

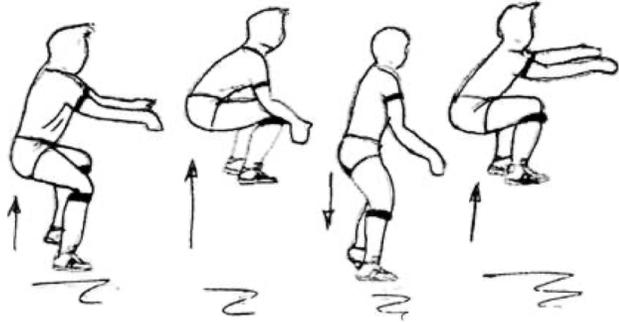




# Volviendo a la planificación

- En general, un bloque de entrenamiento debería durar entre dos y seis semanas, dependiendo de la frecuencia, la progresión del sujeto y el avance en los objetivos planteados.
- Primero y ante todo, una evaluación completa debe llevarse a cabo para identificar patrones de movimiento defectuosos y problemas posturales que puedan distorsionar los futuros gestos deportivos.





# Puntos Básicos

- El entrenamiento de levantamiento pesado y/o movimientos explosivos deben ser evitados con los principiantes.
- Y a medida que avanzan en el entrenamiento es mejor realizar mayor cantidad de series con repeticiones bajas con el propósito de aumentar el desarrollo de habilidades motoras fomentando al mismo tiempo una fatiga menor.
- Con este tipo de movimientos, es de suma importancia crear patrones de buena calidad, siempre privilegiando la técnica en lugar de la intensidad o la carga con la que se trabaja.



- **Es necesario minimizar la cantidad de ejercicios en cada sesión.** Considerando la mecánica adecuada en cada repetición de un ejercicio determinado.
- **No hay pautas fijas en cuántos ejercicios se deben incluir,** por tanto es necesario establecerlo acorde al rendimiento de cada sujeto en particular. **Incluir movimientos multi-articulares (siempre y cuando sea conveniente)** que se centren en el dominio del cuerpo y posteriormente añadir sobrecarga.

- Respetar cada bloque de entrenamiento y mantenerlo por al menos tres semanas, en el caso de un objetivo concreto de fuerza y/o potencia, de lo contrario los bloques deberían oscilar entre las cuatro y seis semanas.
    - **La diversidad es importante**, pero **A SU VEZ...** no se debe cambiar el entrenamiento con excesiva frecuencia, ya que debe conservar una estructura básica y la coherencia necesaria para generar progresos
- 



# Posibles Grupos de Trabajo:



# Bibliografía:

- 1 – Smoak Y. G. (2020) Planificación del Entrenamiento Funcional.
- 2 – Manso García, Navarro Valdivieso, Ruiz Caballero. (2019) Planificación del Entrenamiento Deportivo.