

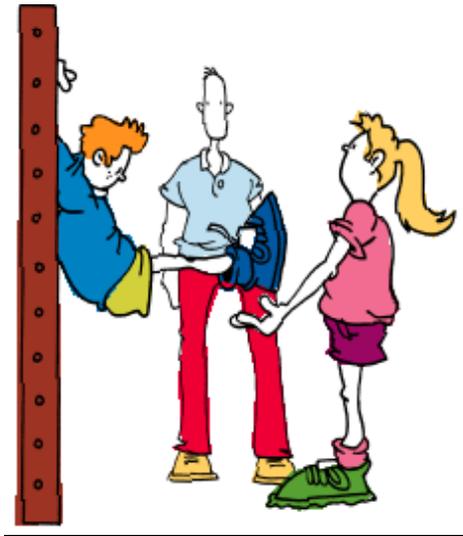


FUERZA NAVAL

DESARROLLO DE UN PLAN DE ENTRENAMIENTO
PARA PRUEBAS FISICAS



DISCIPLINA



CAPACIDADES FISICAS

La Preparación física se la define como el proceso de desarrollo de las capacidades físicas que responden a las necesidades específicas del deporte elegido para la especialización y del nivel del deportista que son: **condicionales** por que dependen de la ejercitación y de las reservas energéticas del organismo, **coordinativas** de la actividad muscular y en la actualidad se propone a la Movilidad como una nueva Capacidad Física.

Capacidades Condicionales

1. **La Resistencia.-** se la define como la capacidad física y psíquica de soportar el cansancio a esfuerzos relativamente largos, así como la capacidad de recuperación rápida después de los esfuerzos y se divide en:
 - **Resistencia Aeróbica.-** Capacidad que permite mantener un esfuerzo de intensidad media durante un espacio prolongado de tiempo; Resistencia Cardiovascular, Resistencia Cardiorespiratoria, Resistencia General, Endurance, etc. Ejemplo: carrera pedestre a partir de los 1500 metros en adelante; en natación a partir de los 400 mts. y en tiempo de actividad pasado los 3 minutos.
 - **Resistencia anaeróbica.-** Capacidad que permite realizar un esfuerzo intenso, provocando un desequilibrio entre el aporte de oxígeno y las necesidades del organismo. La Resistencia anaeróbica puede clasificarse de acuerdo a su duración e intensidad en:
 - **Resistencia Anaeróbica Aláctica.-** Es la capacidad psicofísica que permite realizar un esfuerzo de intensidad muy alta durante un espacio relativamente muy corto de tiempo; sin el incremento del ácido láctico por la corta duración del ejercicio (duración menor a 15 seg). Ejemplo: carrera pedestre a menos de 200 metros; en Natación menos de 50mts. y en tiempo menos de 20 segundos.

- **Resistencia Anaeróbica Láctica.-** Es la capacidad psicofísica que permite realizar un esfuerzo de intensidad alta durante un espacio relativamente corto de tiempo; con el incremento del ácido láctico que da como consecuencia la fatiga muscular (duración hasta 3 minutos). Ejemplo: carrera pedestre entre 300 y los 1500 metros; en Natación entre 100 y 300mts. y en tiempo de 40 segundos a 3 minutos.
2. **La Fuerza.-** Es la tensión que realiza un músculo contra una resistencia y que produce un aumento de la tonicidad del músculo actuante se clasifica en:
- **Fuerza Explosiva o Potencia.-** Es aquella que aparece cuando se vence una resistencia con la máxima velocidad de ejecución.
 - **Fuerza máxima.-** Capacidad neuromuscular de efectuar la máxima contracción estática o dinámicamente.
 - **Fuerza resistencia.-** Capacidad del organismo de realizar una actividad de fuerza relevante, manteniéndola en el tiempo y oponiéndose a la fatiga.
3. **La Velocidad.-** Es la capacidad de realizar uno o varios movimientos o de reaccionar ante un estímulo lo más rápido posible y se la clasifica en:
- **Velocidad de desplazamiento.-** Nos permite recorrer un espacio en el menor tiempo posible.
 - **Velocidad de sprint.-** Capacidad de realizar movimientos cíclicos (Movimientos iguales repetitivos), a máxima velocidad con poca resistencia.
 - **Velocidad de reacción.-** Es la capacidad de responder en el menor tiempo posible frente a un estímulo, sea este auditivo, visual, olfativo, gustativo, táctil, etc.
 - **Velocidad de explosión.-** Cualidad que permite a un determinado músculo realizar una contracción en el menor tiempo posible.

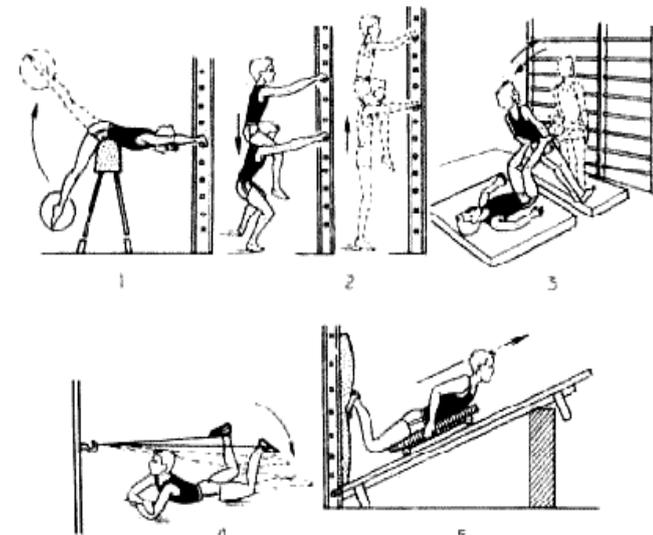


Capacidades Coordinativas

1. **La Coordinación.-** Es la capacidad de ejecutar con precisión lo deseado y pensado, de acuerdo a la necesidad del movimiento o gesto deportivo concreto.
2. **El Equilibrio.-** Capacidad de asumir y sostener una posición del cuerpo contra la ley de la gravedad.
3. **Equilibrio Estático.-** Capacidad de mantener el cuerpo erguido y sin moverse
4. **Equilibrio Dinámico.-** Capacidad de mantener la posición correcta que exige el tipo de actividad que sea, casi siempre en movimiento.
5. **La Agilidad.-** Velocidad de cambio de dirección o de alteración de las posiciones del cuerpo.

Capacidades de la Movilidad

1. **La Movilidad.-** Consiste en realizar rotaciones y circunducciones de las articulaciones principales como cuello, hombros, cintura, cadera, rodillas y tobillos. Actividad que se debe prolonga hasta que sientas un calor localizado muy intenso en la zona que se trabaja.
2. **La Flexibilidad.-** Es la capacidad que nos permite realizar movimientos con la máxima amplitud posible en una articulación determinada. Puede ser:
 - **Flexibilidad Estática.-** Amplitud de un movimiento alrededor de una articulación.
 - **Flexibilidad Dinámica.-** Oposición o resistencia de una articulación al movimiento.



MÉTODOS PARA EL ENTRENAMIENTO

El empleo de los Métodos de Entrenamiento, permite darle variabilidad e interés al entrenamiento así como también mayor especificidad dependiendo de la cualidad o cualidades físicas que se deseen mejorar en un determinado momento.

MÉTODOS PARA EL ENTRENAMIENTO

Se puede considerar que se cuentan con tres métodos sea el continuo, fraccionado y circuito; el continuo consiste en desarrollar una distancia relativamente larga y de manera ininterrumpida, mientras que en el fraccionado los períodos de esfuerzo se alternan con períodos de recuperación o reposo y en el circuito se busca de mejorar la Fuerza, Resistencia y Velocidad.

1. **Entrenamiento Continuo.-** este método se puede aplicar de dos formas, tanto con un entrenamiento continuo constante como uno variado. **Tabla No. 1.**

- **Entrenamiento Continuo de Velocidad Constante o Estable**

Este entrenamiento está orientado hacia una estabilidad tanto funcional - metabólica como también en lo técnico - estructural: corrida, brazadas, pedaleo y remada. Así entonces para el entrenamiento físico se plantean los siguientes niveles de trabajo:

Baja Intensidad	60 - 75%	VO ₂ máx.
Mediana Intensidad	75 - 85%	VO ₂ máx.
Elevada Intensidad	85 - 95 -100%	VO ₂ máx.

– **Baja Intensidad.**- carrera de larga distancia con velocidades o ritmo lento, que se lo utiliza para el entrenamiento de la resistencia aeróbica en donde el volumen debe ser de 3 a 5 veces la distancia de la prueba y la intensidad debe ser intensa para elevar la FC hasta los niveles del 50% al 65% de la FCM (Ejemplo (a) Distancia mayores a 20 kms. (b) mayores a 1h30min.)

- Efectos recuperatorios o regenerativos.
- Se desarrolla después de entrenamientos y/o competencias de alta intensidad.
- Se aprovecha para desarrollar eficiencia en el gesto técnico.
- Se optimiza el metabolismo de los ácidos grasos.
- Con el tiempo, mayor consumo de ácidos grasos y menor consumo de glucosa para la misma carga de trabajo

– **Mediana Intensidad.**- carrera de larga distancia con velocidades o ritmo medio, se lo utiliza para el entrenamiento de la resistencia aeróbica en donde el volumen debe ser de 2 a 3 veces la distancia de la prueba y la intensidad debe ser intensa para elevar la FC hasta los niveles del 70% al 75% de la FCM (Ejemplo (a) Distancia entre 10 y 20 kms. (b) Entre 45 y 90 min.)

- Influencia sobre el aparato cardio vascular.
- Se incrementa el cociente respiratorio.
- Se utiliza el metabolismo de la glucosa como los ácidos grasos de manera equilibrada.

– **Elevada Intensidad.**- carrera de larga distancia con velocidades o ritmo rápido, se lo utiliza para el entrenamiento de la resistencia aeróbica en donde el volumen debe ser de 1.5 a 2 veces la distancia de la prueba y la intensidad debe ser intensa para elevar la FC hasta los niveles de 80% al 85% de la FCM (Ejemplo (a) Distancia entre hasta 10 kms. (b) tiempo hasta 45 min. min.)

- Mayor participación de los mecanismos oxidativos para una misma carga de trabajo.
- Se incrementa el consumo de oxígeno en la unidad de tiempo.
- Se capacita a la fibra muscular para metabolizar mayores magnitudes de glucosa en la unidad de tiempo.
- Con el tiempo se constatan menores magnitudes de lactato para la misma carga de trabajo.

- **Entrenamiento Continuo Variable**

Este entrenamiento presenta una combinación o alternancia de las distintas áreas de trabajo aeróbicas, e inclusive de las anaeróbicas cuando se le aplica al entrenamiento una velocidad prolongada. Se hace importante considerar a las variantes de la velocidad o las topográficas, porque según ellas se puede pasar de las áreas aeróbicas a las anaeróbicas. Esto es importante de tomar en cuenta en el caso del entrenamiento de la velocidad prolongada,

pero no en los eventos muy aeróbicos, caso del Triatlón o la Ultramaratón en los cuales se debe de evitar la acidosis. **Tabla No. 2.**

Intensidad	Duración
<ul style="list-style-type: none">• 60-90% de la velocidad de la prueba.• 50-90% del Vo2 máx	20-40 Min.

Dentro de la estructura de los métodos continuos variables encontramos el “**Fartlek**” a este método se lo conoce comúnmente como “El juego de velocidades”, y consiste en alternar dentro del recorrido elegido períodos de tiempo o distancias con diferentes intensidades de trabajo que son de gran utilidad para el desarrollo de las capacidades físicas su clasificación en el siguiente:

- **Fartlek Libre Orientado.**
- **Fartlek Especial.**
- **Fartlek Líder.**
- **Fartlek Control.**

– **Fartlek Libre Orientado.**- se refiere a correr con alegría, en donde las variantes y tramos en que se ejecutarán son indicados y orientados por el entrenador. Este tipo de trabajo se utiliza fundamentalmente en los meso ciclos iniciales del entrenamiento como preparación y acondicionamiento para entrenamientos futuros. Ejemplo 20 min. de trabajo de fartlek orientado con trabajo de 20 seg. Rápidos y 40 segundos moderados.)

– **Fartlek Especial.**- consiste en combinar ramos de carrera con ejercicios especiales de carrera como elevación de los muslos, saltos alternos, etc. Determinando tramos según las característica del circuito, objetivos del trabajo y el nivel de posibilidades del personal. Ejemplo 20 min. de trabajo de fartlek especial con trabajo de 30 seg. Corrida moderada y 20 rep. De saltos alternos.)

– **Fartlek Líder.**- se trabaja con grupos afines, es decir que se realiza una clasificación entre el personal, también se nombra capitán por tramos, que tendrá como tarea realizar escapadas que deben ser neutralizadas por el resto del grupo. Las escapadas serán orientadas por el entrenador, donde la duración y distancia seleccionada será acorde a las característica del grupo con la utilización de las siguientes variantes: a) aceleración corta y dejarse alcanzar por el grupo; b) aceleración media y dejarse alcanzar por el grupo; y c) aceleración larga y dejarse alcanzar por el grupo. La otra variante que se le agrega a este método es que al ser alcanzado el líder por el grupo, puede volver a atacar y debe darle alcance de nuevo el grupo. Ejemplo de trabajo de 20 min. del fartlek líder)

– **Fartlek Control.**- este tipo de entrenamiento se lo realiza al final del meso ciclo de preparación general, estableciéndose la distancia que debe ser controlada con el tiempo por el entrenador por ejemplo: Un corredor de 3.2 km se establece una distancia parcial para el control, es decir, controlar cuanto puede hacer en 1 km dentro de un entrenamiento de 3 km.

2. **Entrenamiento Discontinuo.**- se lo conoce también como fraccionado o intervalado, en este método los períodos de esfuerzo se alternan con períodos de recuperación o reposo y el objetivo general, es mejorar la Resistencia Aeróbica y Anaeróbica; dependiendo del método en particular que se utilice en el entrenamiento, existen algunos factores importantes que se deben considerar:

- **El intervalo de trabajo.**- Se refiere al esfuerzo en el trabajo que se va a realizar. Ej.: Piques de 200 m. con una intensidad o en tiempo establecido.
- **El intervalo de reposo.**- Constituye la pausa o descanso entre cada intervalo de trabajo. Ej.: Pausa de 1min 39 seg. entre cada 200 m, tratando de que el personal se recupere, disminuyendo sus pulsaciones por minuto a un rango establecido previamente.
- **La actividad del intervalo de trabajo.**- Se refiere a qué es lo que se hará en la pausa entre repeticiones y series. Ej.: Durante el tiempo que dure la pausa, el individuo caminará.
- **Las series.**- Son una secuencia de trabajo-reposo. Ej.: El entrenamiento tendrá 4 series, cada una de 6 carreras de 200 m. con la pausa prevista.
- **Las repeticiones.**- Son el número de intervalos de trabajo dentro de una serie. Ej.: En este caso 6 carreras por cada serie constituyen las repeticiones.
- **Intensidad de trabajo.**- Se puede determinar en velocidad en cada repetición (dist/tiempo), en zona de intensidad de trabajo (pulso), etc. Ej.: Para este caso, se dará un tiempo de 30 seg. para completar cada repetición de 200 m., lo que obligará al militar a imprimir una velocidad en el recorrido que en el ejemplo tendrá que ser de 6m/sg. con pulsaciones maximales.
- **El Volumen total de Trabajo.**- Equivale a la cantidad de trabajo en una unidad de distancia o de tiempo. Ej.: El volumen total de trabajo será de 6000 metros, que se obtienen de 5 series de 6 repeticiones de 200 m.
- **La frecuencia.**- Es el número de veces semanales en que se entrenará.

Variantes Técnicas para el Entrenamiento Fraccionado

El Entrenamiento Fraccionado puede ser encarado con distintas variantes técnicas, lo que hace a este enfoque del entrenamiento sumamente variado y rico, aportando excelentes posibilidades para el entrenamiento físico, de esta manera, entonces podemos encontrar las siguientes variantes básicas: **(Ver Tabla No. 3)**

- Entrenamiento Fraccionado Continuo.
- Entrenamiento Fraccionado Seriado.
- Entrenamiento Fraccionado en Escalera.
- Método Extensivo: Extensivo Largo/ Mediano/Corto
- Método Intensivo: Intensivo Largo/Intensivo Corto.
- Método en Series: Series Rotas/Series Simuladoras.
- Método de Ritmo: Ritmo de Resistencia/Ritmo de Competencia.
- Método de Repeticiones: Con Intervalos Largos/Medianos/Cortos.
- Método Intervalo de Sprint.

–**Entrenamiento Fraccionado Continuo.**- recorre distancia similar para los trechos fraccionados, velocidad similar para cada uno de los esfuerzos de carrera, nado, pedaleo o remada y duración similar para las pausas, con acciones similares en el desarrollo de las pausas. Ejemplo 5 kms. a 6min. cada uno; descanso de 1 min.

- **Entrenamiento Fraccionado Seriado (bloques).**- la velocidad es similar para todas las corridas y en todos los bloques, se incrementa de corrida en corrida durante la misma serie y es similar en el mismo bloque, pero incrementándose de serie en serie. Ejemplo 2 series de 3 kms. a 4min. 30 seg. cada km.; descanso entre serie de 5 min y entre km de 1 min.
 - **Entrenamiento Fraccionado en Escalera.**- las distancias varían de corrida en corrida, se incrementan (escalera ascendente), se acortan (escalera descendente) y las distancias varían al ser la escalera ascendente o descendente. Ejemplo 25min. de trabajo; 1er. Escalon 2 min., 2do. 3min. 3er. 5 min. 4to 7 min. y 5to 8 min. ; descanso de 2 a 3 min. y la velocidad moderada.
- 3. Métodos de Entrenamiento en Circuito.-** buscan mejorar la capacidad cardiovascular y neuromuscular, así como la Fuerza, Resistencia y Velocidad. Consiste en una serie de ejercicios realizados en "Estaciones " alineadas dentro de un gimnasio o al campo libre según un itinerario previsto, cada una de las estaciones tiene una misión distinta y complementaria de las demás, unas sirven para entrenar los músculos de los brazos y de los hombros, otras son adecuadas para ejercitar los músculos del abdomen, de la espalda, de las piernas etc.

Consideraciones para Realizar un Circuito para el Entrenamiento

- **Ejercicios gimnásticos.**- Un buen circuito gimnástico debe incluir ejercicios de hombros, piernas, brazos, abdomen y espalda y una buena combinación de ellos, con los siguientes ejercicios pueden formar parte del entrenamiento:

- **Ejercicios de brazos.**-Suspensiones (colgarse, balancearse, trepar por una cuerda...), ejercicios de trepa en barras o en escalera; levantamiento de pesos mediante poleas, extensiones de brazos apoyando las manos en el suelo; extensiones de brazos con halteras o con tensores.
- **Ejercicios de espalda.**- Principalmente extensiones del tronco (arqueamiento hacia atrás). No deben emplearse los músculos de las piernas en lugar de los de la columna vertebral.
- **Ejercicios abdominales.**- Elevaciones de piernas y flexiones anteriores del tronco, ambas en posición de tendidos.
- **Ejercicios de piernas.**- Subir y bajar de un banco o escalón, flexiones de piernas y saltos, con o sin pesas.
- **Ejercicios combinados.**- Saltos y flexiones y extensiones de brazos apoyado en barras. Saltos y flexiones y extensiones de brazo mientras se está colgado de una barra.

- **Entrenamiento en circuito**

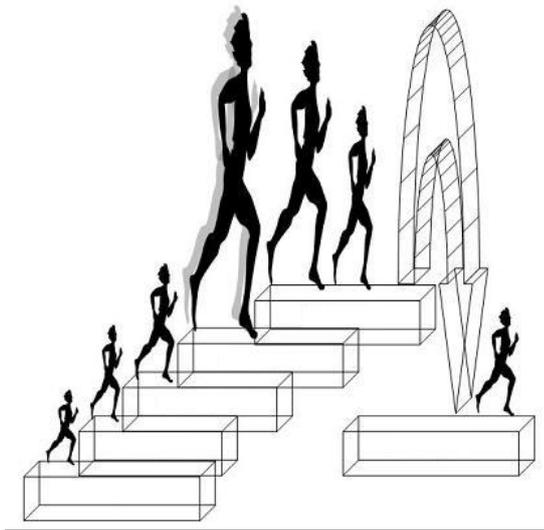
- **Ejercicios con pesas.**- En cada estación de este circuito, el individuo levanta un peso que representa del 40 al 60% de su fuerza máxima para ese levantamiento determinado, tantas veces como pueda en un periodo de tiempo definido por ejemplo de 15 seg. Después pasa al levantamiento siguiente, con un breve periodo de descanso intermedio. El número típico de estaciones es de diez, y el circuito se realiza tres veces.

Adaptación Anatómica.- prepara los músculos y tendones para las mayores cargas de la fase de máxima Fuerza, se realizan más ejercicios en esta época del año que en cualquier otra, se pueden usar máquinas en este periodo, pero algo de entrenamiento con pesas libre es beneficioso, en esta fase como en la mayoría de las otras, el atleta deberá buscar qué cargas son incrementadas por alrededor del 5% por cada cuatro o cinco ejercicios.

Fase de Fuerza Máxima.- mejorar la generación de la fuerza, incrementando gradualmente la resistencia y disminuyendo las repeticiones, se debe seleccionar las cargas conservadoramente al inicio de esta fase y en el primer grupo de cada ejercicio.

Fase de Resistencia Muscular.- extiende la capacidad para manejar la fatiga en los niveles de grandes cargas incrementando el sitio de producción de energía dentro de los músculos, esta se la programa usualmente para la etapa de preparación especial.

Fase de Mantenimiento de la Fuerza.- mantiene la fuerza básica establecida en las fases previas, la detención de todo entrenamiento de resistencia en este punto puede causar una pérdida gradual de fuerza a lo largo de la temporada.



MEDIOS PARA EL ENTRENAMIENTO

Los medios en la actualidad son muchos y se fundamentan en la funcionalidad de principales órganos, aparatos y sistemas del ser humano, con éstos podemos medir la Frecuencia Cardíaca, la producción del Acido Láctico, los Ciclos de Ventilación, el Consumo de Energía, el tipo de Fibras Musculares, la Fuerza, etc. Dentro de la gama de medios para el entrenamiento físico están las zonas funcionales de una persona que se somete a la actividad física.

Zonas Funcionales Como Medios de Entrenamiento

Consiste en la aplicación de cargas determinadas de trabajo las cuales provocan modificaciones funcionales específicas, reconociendo la íntima conexión entre el ámbito cardiovascular - respiratorio con la musculatura: tanto el uno como el otro actúan aeróbica o anaeróbicamente, según el nivel de exigencia y en forma paralela, sin embargo el reconocimiento de un área de trabajo anaeróbica por un lado o aeróbica por el otro ya no es suficiente, por tanto se han establecido tres zonas funcionales para el control del entrenamiento físico:

- 1) Zona Funcional Aeróbica
- 2) Zona Funcional Mixta
- 3) Zona Funcional Anaeróbica

1. **Zona Funcional Aeróbica.-** toma en cuenta tanto la Frecuencia Cardíaca como también la Respiratoria, en vías de ubicar los tres niveles de trabajo; las cargas de trabajo con estas características permiten la realización de esfuerzos relativamente prolongados, con ciertas diferencias según se trate la técnica del entrenamiento, sin embargo aún dentro del área de trabajo aeróbica conviene efectuar subdivisiones y teniendo en cuenta que se pueden obtener específicas variaciones funcionales, teniendo los siguientes niveles dentro de la Zona Aeróbica:

- **Zona de Entrenamiento “A1”**.- se trabaja con ritmo lento y la Frecuencia Cardíaca está por debajo del 70% de la frecuencia máxima, produce niveles muy bajos de ácido láctico y el principal combustible son las grasas; se la utiliza para el calentamiento y trabajo de vuelta a la calma y los métodos de entrenamiento a utilizar son los Continuos Bajo.
 - **Zona de Entrenamiento “A2”**.- se trabaja con intensidad media, donde la Frecuencia Cardíaca esta entre 70-75% de la frecuencia máxima y el ácido láctico entre 1,5 - 2 mmol. por litro de sangre; se consume tanto grasas como hidratos de carbono, se puede trabajar de 30min. a 2h 30min. con ejercicios de tipo general, mezclado con deportes y los métodos a utilizar son los Continuos Medio.
 - **Zona de Entrenamiento “A3”**.- la intensidad es media a intensiva, la Frecuencia Cardíaca esta entre 75-80 % de la frecuencia máxima y el ácido láctico entre 2-4mmol. por litro de sangre, se consume hidratos de carbono, se obtiene mayor ganancia de la capacidad física en la zona aeróbica; los métodos a utilizar son los Continuos Rápidos, Métodos Fraccionados Fartlek.
- 2. Zona Funcional Mixta**.- el área de entrenamiento Mixto constituye el pasaje entre las exigencias Subaeróbicas y el Máximo Consumo de Oxígeno, por este motivo entonces se le debe de utilizar de manera sistemática, existe un incremento de la demanda energética en la unidad de tiempo desplazando el umbral anaeróbico de lactato, estableciendo las bases para el aumento del máximo consumo de oxígeno.
- **Zona de Entrenamiento “A4”**.- se aumenta la intensidad de trabajo y disminuye el Volumen, la Frecuencia Cardíaca esta entre 80-85 % de la frecuencia máxima o entre 4-8 mmol por litro de sangre, la energía es suministrada por el metabolismo anaeróbico de los hidratos de carbono, es la zona mixta (aeróbica-anaeróbica); utilizada el Fartlek y los métodos Fraccionados para mejorar la capacidad física.
- 3. Zona Funcional Anaeróbica**.- impone elevadas exigencias a nivel oxidativo e inclusive la demanda de trabajo llega a magnitudes las cuales cruzan la zona del umbral anaeróbico, la zona del Máximo Consumo se sitúa ya a partir del 90% de las máximas posibilidades y establece los siguientes niveles como medio para el control del entrenamiento:
- **Zona de Entrenamiento “A5R” (Ritmo)**.- El entrenamiento es anaeróbico y donde se entrena el ritmo de la prueba con distancias parciales en tiempos menores en cada tramo y descanso reducido con el objetivo de crear el ritmo de competición en un deportista, se fundamenta en la táctica que se emplea en la competición; se utiliza el método Fraccionado Extensivo par el entrenamiento.
 - **Zona de Entrenamiento “A5T”(Tolerancia al Lactato)**.- se entrena con frecuencia Cardíaca. entre 90-95% de la frecuencia máxima o más de 8 mmol. de ácido láctico. por ejemplo se realiza trabajos de 90 a 180 seg. con recuperación de 30 seg. a 3 min. y causa mayor fatiga. Sirve para mejorar la capacidad anaeróbica y la capacidad de resistir a la producción de ácido láctico; se utiliza los métodos Fraccionados Intensivos para el entrenamiento deportivo.

- **Zona de Entrenamiento “A5P” (Producción del Lactato).**- Se desarrolla con 4-5 repeticiones de 40 a 90 seg. de esfuerzo máximo entre el 95-100% de intensidad con frecuencia máxima con descanso de 5-15 minutos, donde el Acido Láctico y frecuencia cardiaca alcanzan los niveles máximo que soporta una persona, se utiliza métodos Fraccionados Intensivos con tiempo de recuperación prolongadas o completas como métodos de entrenamiento en coordinación con este medio de entrenamiento físico.
- **Zona de Entrenamiento “A6” (Zona Anaeróbica Aláctica).**- Es el trabajo de velocidad en distancias cortas y 100% de intensidad (20-60 metros de distancia o 3-8 seg en tiempo). la frecuencia cardiaca y el lactato no se consideran; esta Zona tiene efectos en el sistema nervioso por consiguiente no se lo debe hacer todos los días.

SITUACIÓN TRADICIONAL



PERIODIZACION DEL ENTRENAMIENTO

Periodización es la forma de estructurar el entrenamiento físico militar en un tiempo determinado, a través de periodos lógicos donde se comprenden las regulaciones del desarrollo de la capacidad física y de la forma física; la Periodización incide en la orientación, los medios, los métodos, la correlación entre la preparación general y especial, la dinámica de las cargas y los diferentes componentes del entrenamiento físico.

ESTRUCTURA DEL MACROCICLO DE ENTRENAMIENTO

Toda actividad o entrenamiento físico debe estar dentro de una planificación, considerando el total del tiempo que se tenga para la ejecución de la misma y a la que se le denomina Macro ciclo, donde se plantea todas las alternativas en busca de mejorar las condiciones físicas y que estarán sustentadas en conocimientos científicos de las ciencias de la actividad física y los deportes. Macro ciclos divididos en: Periodos, Etapas, Mesociclos, Microciclos y Sesiones de Entrenamiento.

- 1. Período Preparatorio.**- permite desarrollar los elementos que constituyen la base para la fase de la adquisición de la forma física y asegurar su consolidación; la duración está en dependencia de la actividad específica del personal. El periodo Preparatorio dentro del entrenamiento físico se divide en dos etapas que son: a) Etapa de Preparación General y b) Etapa de Preparación Especial.
 - **La Etapa de Preparación General.**- tiene como objetivo crear las bases para la adquisición de la forma física, elevar el nivel general de la capacidad de trabajo a través del desarrollo de las capacidades funcionales motrices y los hábitos, aumento del Vo2 Max., aumento del volumen sanguíneo, aumento de la fuerza, rapidez, resistencia, movilidad y agilidad de forma general y especial, así como los hábitos y destrezas del entrenamiento físico; la duración de esta etapa depende del nivel físico del personal y la disponibilidad de tiempo para cumplir las tareas dentro de la práctica del entrenamiento en los microciclos.

- **La Etapa de Preparación Especial.-** la característica de esta etapa es que hay una reducción de volumen de trabajo general y un incremento notable de la intensidad especial. La reducción del volumen surge al principio de esta etapa, también en esta etapa se puede programar pruebas de evaluación física.

% de trabajo		Tiempo en la Institución
Preparación General	Preparación Especial	
80%	33%	De 0 a 1 año
75%	25%	De 1 a 3 años
60%	40%	De 3 a 5 años
50%	50%	De 5 a 6 años
40%	60%	De 6 a 8 años
20%	80%	De 8 a 10 años
60%	40%	De 10 a 12 años
50%	50%	De 12 a 16 años
60%	40%	De 16 a 18 años
80%	20%	Más de 18 años

2. **Período Específico o Competitivo.-** la proporción de los ejercicios en este período es mayor, como consecuencia de un empleo más amplio de las Pruebas y una ejecución más frecuente de estos en los entrenamientos, está dirigido a mantener la forma física óptima de la persona, en donde la preparación física adquiere el carácter de preparación funcional inmediata y que está orientada al logro del nivel máximo del entrenamiento especial y su mantenimiento;
3. **Período de Transito.-** Está orientado hacia la actividad del descanso activo, en donde se hace una continuidad del proceso con una variación notoria de la forma y contenido del entrenamiento con reducción del volumen y la intensidad de trabajo para evitar el efecto de acumulación de fatiga producido por las elevadas cargas del entrenamiento y fundamentalmente para crear las condiciones y mantener un determinado nivel físico en el personal y así garantizar el inicio del otro ciclo de desarrollo de su forma física.

ESTRUCTURA DEL MESOCICLO DE ENTRENAMIENTO

1. Período Preparatorio.-

- **Mesociclo Entrante o Introductorio.-** habitualmente con esta estructura se inicia el periodo preparatorio del ciclo grande en la etapa de Preparación General; el nivel general de intensidad de las cargas del mesociclo es más bajo; pero el volumen de las cargas puede alcanzar magnitudes considerables; la composición de los medios de entrenamiento se caracteriza por el elevado peso específico de los ejercicios de preparación general; con frecuencia estos mesociclo se organizan con tres o cuatro microciclos; que pueden ser ordinarios que culminan con uno de recuperación. Ej.: (ordinario/ordinario/ordinario/recuperación); (ordinario/ordinario/recuperación).

- **Mesociclo Básico Desarrollador.-** este ciclo medio es el tipo primordial del periodo preparatorio del entrenamiento puede formar parte de la Etapa de Preparación General como también de la Preparación Especial en dependencia del tiempo total de entrenamiento y donde se acentúa un poco más el Volumen y la intensidad cuando forma parte de la última etapa; precisamente, en ellos se materializan las principales exigencia de la preparación física del personal, ya que aumentan las capacidades funcionales de su carga mismo, aquí se cumple el trabajo principal del entretenimiento en la formación de nuevos hábitos motores dentro de la preparación física del personal, la transformación de los ya asimilados, así como el desarrollo de las capacidades motrices; cuando el personal pasa a un nuevo nivel de la capacidad de trabajo por el aumento considerable de las cargas de entrenamiento, que se altera con el mesociclo básico estabilizador; este mesociclo se organiza de 4 a 8 microciclos de carácter Ordinario, Choque y Recuperador. Ej.: (Ordinario/Choque/Choque/Recuperador/Choque/Choque/Ordinario/Choque/Recuperador)
- **Mesociclo Básico Estabilizador.-** se caracteriza porque en comparación con el anterior, interrumpe temporalmente el crecimiento de la carga en los niveles alcanzados, lo que posibilita la adaptación a la exigencia del entrenamiento presentada en el mesociclo anterior, puede formar parte de la Etapa de Preparación General como también de la Preparación Especial en dependencia del tiempo total de entrenamiento; este mesociclo se organiza de 3 a 6 microciclos de carácter Ordinario, Aproximador, Específico y Recuperador. Ej.: (Ordinario/Ordinario/Aproximación/Específico/Específico/Recuperador).
- **Mesociclo Básico de Control.-** representa la parte de transición entre los mesociclos básicos desarrollador, estabilizador y Específico (Pruebas Físicas), sirve para evaluar el trabajo realizado en el Periodo Preparatorio; el entrenamiento se combina con series de evaluaciones físicas que adquieren un significado de control, en ellos también se cumplen tareas de la preparación para las pruebas físicas periódicas; este mesociclo se organiza de 2 a 4 microciclos de carácter Aproximador, Específico y Recuperador. Ej.: (Aproximación/Aproximación/Específico/Recuperador).

2. Período Competitivo.-

- **Mesociclo de Pulimento.-** se caracteriza por un régimen de entrenamiento fuerte y por el empleo de los medios y métodos especiales; el contenido de cada una de las sesiones de entrenamiento sirven como objetivo, lograr elevar el nivel de las capacidades físicas a través de las exigencias de las cargas, dirigidas a incrementar y mantener el nivel de entrenamiento especial, lo que asegura un significativo aumento de la forma física del militar; mesociclos dirigido al trabajo de buscar la mejora de los fundamentos técnicos específicos del entrenamiento físico del militar que se prepara para cumplir con su misión; se constituyen en el primer mesociclo del periodo Específico con gran volumen e intensidad de trabajo, están constituidos por microciclos de Aproximación, Específico y Recuperatorio. Ej.: (Aproximación/Específico/Aproximador/Aproximador/Específico/Recuperador).
- **Mesociclo Precompetitivo.-** se caracteriza por el entrenamiento fuerte en la intensidad y de bajo volumen y por el empleo de los medios y métodos del arte competitivo que se desarrollaran en cada una de las sesiones de entrenamiento con el objetivo de llevar al personal a los más grandes niveles a través de las exigencias de las cargas, que asegura tener una forma física que se aproxime a la óptima; mesociclos dirigido al trabajo en condiciones parecidos o igual a las evaluaciones físicas; se constituyen en el mesociclo de mayor importancia del periodo competitivo y del macrociclo en general y en donde se

elabora en triunfo del logro de la mejores evaluaciones; este Mesociclo está constituido por microciclos de Aproximación, Específicos y Recuperatorio. Ej.: (Específicos/Aproximador/Específico/Aproximador/Específico/Específico/Recuperador).

- **Mesociclo Específico (Competitivo).**- se caracteriza por el entrenamiento más alto en la intensidad con exigencias mayores al 100% de las posibilidades del personal y de bajo volumen con el empleo de medios y métodos del arte competitivo; se trabaja con el militar en el lugar y horas de las evaluaciones físicas para llegar a tener una óptima forma física; se constituyen en el mesociclo de mayor importancia del periodo y de la etapa Específica, donde la mayor importancia del entrenamiento está en el microciclo Específico y está constituido por microciclos de Aproximación y Específico. Ej.: (Específico/Aproximador/Específico/Aproximador/Específico/Específico).

3. Período de Tránsito

- **Mesociclo de Restablecimiento-Mantenedor.**- se caracteriza por un régimen de entrenamiento suave y por el empleo de los medios generales, especiales y recuperatorios, propuestos con trabajos de sesiones de entrenamiento con el objetivo de lograr alivio en las exigencias de las cargas, dirigidas a incrementar y mantener el nivel de entrenamiento especial, lo que asegura una descarga relativa en forma de descanso activo que constituye el restablecimiento después de las etapas de máximas exigencias y con ello concluye la posibilidad de que el efecto acumulativo del entrenamiento se transforme en un desentrenamiento, asegurando así la conservación del nivel de entrenamiento general y especial alcanzando al mismo tiempo estimular su desarrollo. Ej.: (Recuperación/Ordinario/Recuperación/Ordinario/Recuperación).
- **Mesociclo Preparatorio de Restablecimiento.**- es similar al mesociclo básico, pero incluye una cantidad mayor de microciclos de recuperación que es su principal objetivo al final del ciclo grande o macrociclo de entrenamiento para preparar al militar para el nuevo plan de entrenamiento o nuevo macrociclo; su estructura podría observarse a través de la siguiente combinación: Ej.: (Ordinario/Recuperación/Ordinario/Recuperación/Recuperación).

ESTRUCTURA DEL MICROCILO DE ENTRENAMIENTO

1. Tipos de Microciclos.-

- **Microciclo Ordinario.**- se caracteriza por el crecimiento uniforme de las cargas, con un volumen considerable del 60 al 75% y un nivel limitado de intensidad de hasta el 60%, en la mayoría de las sesiones fundamentalmente son de la preparación general y especial.
- **Microciclo de Choque.**- se caracteriza por que a la par de volumen creciente de las cargas del 75% al 95% y de una alta intensidad del 75 al 90%, en particular concentrado las sesiones en el tiempo; hecho que caracteriza la preparación especial; la importancia de este microciclo radica en que se dan cambios bruscos en volumen o en intensidad de trabajo con la finalidad de realizar un contraste en la aplicación de las cargas para obtener mejoras considerables en las capacidades funcionales del personal.

- **Microciclo de Aproximación.-** se organiza tendiendo a la proximidad de las evaluaciones físicas, las estructuras son planificadas para modelar varios elementos del régimen y el programa de las siguientes evaluaciones; la distribución de las cargas son en volumen al 100%, tomando como punto de referencia la distancia y las repeticiones de las pruebas a considerar en las evaluaciones semestrales y con intensidades del 100% o más y también con trabajos relacionados al comportamiento de la posible actuación del personal en actividades competitivas o en reproducción de las condiciones de las competencias tales como: Reglamentos, Presencia del público, Alimentación, Entrenamiento en lugares con característica similares donde se efectuara las tomas de las pruebas físicas, etc.
- **Microciclo Específico (Competitivo).-** Poseen un régimen establecido por las reglas oficiales del torneo además de los días dedicados a la evaluación misma, estos incluyen la fase de disposición operativa en el día que precede al comienzo del certamen de las pruebas físicas y las fases entre las presentaciones; toda la organización de la preparación física del militar en los microciclos específicos, está orientada a asegurar el estado óptimo en el momento de la evaluación a de la competencia y a contribuir al restablecimiento y súper compensación de la capacidad de trabajo en una evaluación a otra. Al mismo tiempo garantizar la realización total de las posibilidades del militar en cada una de ellas.
- **Microciclo de Recuperación.-** Siguen habitualmente a las competencias altamente tensas o se colocan al final de la serie de microciclos donde la exigencia de las cargas fueron altas con frecuencia después de los microciclos de choque. Se caracterizan principalmente por la disminución de las cargas de entrenamiento por el aumento de las fases o sesiones dirigidas al descanso activo y por el cambio de la composición de los medios y métodos que aumentan, los de carácter general y disminuyen los especiales; van al final de cada periodo, al final de cada etapa y al final de cada mesociclo.

TABLAS

TABLA No. 1

ENTRENAMIENTO MEDIANTE LA CARRERA CONTINUA

Factores		Lenta larga.	Media mediana	Rápida corta	Muy rápida muy corta.
Intensidad	VO2	50% a 60%	60% a 75%	75% a 85%	85% a 100%
	Frecuencia Cardíaca	140 - 150 p/m	150 - 170 p/m	170 - 185 p/m	+ de 185 p/m
	Velocidad	Según la velocidad alcanzada en el test para el VO2 máximo del deportista			
DURACIÓN		1-2 Horas hasta 3 horas.	40'-90' minutos.	20'-40' minutos.	5'-15'/20' minutos.
VOLÚMEN		10-30 Km.	6-12/15 Km.	4-8/10 Km.	2-4 Km.
LACTATO		0-2 Mmol.	2-4 Mmol	4-6 Mmol.	6-9 Mmol.
ENERGÍA		Grasas. Ácido láctico residual.	Grasas. Ácido láctico residual.	Glucógeno. Menor aporte de grasas.	Glucógeno.
EFECTOS FISIOLÓGICOS		Influye sobre el sistema cardiovascular respiratorio Remoción y oxidación del ácido láctico residual. Apertura de capilares.	Aumenta la tasa de remoción de ácido láctico residual. Aumenta la capacidad lipolítica Incrementa el volumen sistólico minuto.	Aumenta la capacidad mitocondrial para metabolizar ácido pirúvico Eleva el techo aeróbico Aumenta el turnover del lactato.	Aumenta la potencia aeróbica Incrementa la velocidad de las reacciones químicas del ciclo de Krebs y cadena respiratoria Aumenta el potencial.
OBSERVACIONES		Endurance Regenerativo (20'- 40' min.)	Subaeróbico	Superaeróbico	Volumen de oxígeno máximo.

TABLA No. 2

MÉTODO ENTRENAMIENTO CONTINUO VARIABLE

MÉTODOS DE RITMO VARIABLE (Fondo intervalado)			
Factores	Corta	Larga	
Volumen	4 a 7 Km.	10 a 20 Km.	
Duración	30 a 40' minutos.	60 a 90' minutos	
INTENSIDAD	VO2	70% Tramo lento, y 90% Tramo rápido.	60% Tramo lento, y 85% Tramo rápido.
	Fre. Card.	160 p/m Tramo lento y 190 p/m Tramo rápido.	150 p/m Tramo lento y 180 p/m Tramo rápido.
	Velocidad	Tramo lento: Ritmo de carrera continua mediana. (5'40" c/100 metros) Tramo rápido: Hasta el 10% menor a la velocidad de competencia (3'45" c/1000 metros)	
OBJETIVOS	Potencia aeróbica	Capacidad aeróbica	
OBSERVACIÓN	<p>Se incrementa el recorrido alternando tramos rápidos con otros lentos para recuperarse. Se trabaja para mejorar los cambios de ritmos Las distancias van desde 800 metros hasta 1000 metros (medio fondo) y hasta 3000 metros - 5000 metros (Maratonistas) Variante para deportes: Realizar tramos rápidos de una duración de 2' a 3' cada uno, con tramos lentos de igual o menor duración (3' x 1' - 2' x 1' - etc.)</p>		

FARTLEK (JUEGO DE VELOCIDADES)

DURACIÓN	ALTERNATIVA 1	ALTERNATIVA
		30' - 60' minutos
VOLÚMEN	5 Km. - 10Km.	3Km. - 6Km.
INTENSIDAD	Variable hasta 180 p/m 75 - 85% VO2	Variable por momentos supera 190 p/m y el 85% de VO2
OBJETIVOS	Desarrollar y mejorar la resistencia orgánica y muscular y preparar para los cambios de ritmos.	
EFFECTOS	Provoca cambios en la estructura de la carrera, en frecuencia y longitud. Trabaja músculos <u>antigravitacionales</u> y elevadores. Desarrolla la potencia cíclica y la fuerza elástica.	
OBSERVACIONES	Se realiza en contacto con la naturaleza, en terrenos lo más variado posible.	

TABLA No. 3

CUADRO DE LOS METIDOS INTERVALADOS

METODO	FINALIDAD	ZONA	SERIES	Repetición	Relación Trabajo-Pausa	Pausa Rep./Serie.	Volumen por Repetición
Extensivo Largo	Mejorar capacidad aeróbica	A2 A3		3 a 9	1:1 1:1,5	2'a 5'	2'a 8'
Extensivo Mediano	Base aeróbica. Mejora el Vo2max.	A2 A3 A4		10 a 15	1:1,5 1:2	1,5'a 2'	60'' a 90''
Extensivo Corto	Base aeróbica. Mejora el Vo2max.	A3 A4	2 a 4	5 a 10	1:1 1:2	15'' a 60'' 2'a 3'	15'' a 90''
Intensivo Largo	Aumenta la Potencia aeróbica (VO2max.)	A4		3 a 6	1: 0,5		+ de 3'
Intensivo Corto	Mejora Vo2max. Resistencia. Anaeróbica láctica y aláctica.	A4 A5 A6	1 a 6	3 a 12	1: 0,25		- de 3'
Ritmo Resistencia	Mejora la Resistencia Anaeróbica láctica	A5	2 a 5	1 a 4		10'' a 60''	
Ritmo Competencia	Mejora la Resistencia Anaeróbica láctica	A5		1 a 8		1'a 10'	10'a 30'
Repetición con Intervalo Largo	Mejora el VO2max y Resistencia anaeróbica láctica.	A4 A5		Max 5	1:5/1:1 0		2'a 3'
Repetición con Intervalo Medio	Mejora el nivel de Tolerar el lactato	A5		4 a 6	1:10		45'' a 60''
Repetición con Intervalo Corto	Aumenta la capacidad De producir lactato	A5		6 a 12	1:10		20'' a 30''
Sprint.	Mejora la Potencia Aeróbica y anaeróbica aláctica	A4 A6	2 a 3	10	1:1 1:2	10'' a 20'' 3'	5'' a 10''

MÉTODO DE CARRERA CONTINUA PROGRESIVA

MÉTODO CONTINUO PROGRESIVO		
FACTORES	PROGRESIVA	
VOLÚMEN	Entre 5Km y 10Km.	
DURACIÓN	40' - 45' Minutos	
INTENSIDAD	VO2	60% - 70%(Subaeróbico) hasta 90% - 95%(Súper aeróbico - VO2)
	F.C.	150 p/m hasta 190 p/m
	Veloc.	Se aumenta el ritmo cada 500 metros o 1000 según la especialidad hasta alcanzar velocidad de competencia.
OBJETIVOS	Mejora de la potencia aeróbica y la velocidad final.	
OBSERVACIÓN	Se recomienda a ritmo subaeróbico, y cada 500 metros (para medio fondo) o 1000 metros (para fondistas) se incrementa paulatinamente la velocidad de carrera, hasta llegar a una velocidad de competencia.	

MÉTODO DE ENTRENAMIENTO POR REPETICIONES

FACTORES	GENERALIDADES	OBSERVACIONES	
DURACION DISTANCIA	20" - 60"	150m ; 300m ;	200m 400m
INTERVALO PAUSA	MEDIANOS INCOMPLETOS (Mantener acidez)	Continuo 200 - 90" 300 - 120" 400 - 150"	Seriado Micro: 90"-120" Macro: 10'
REPETICIONES	MEDIANAS	150m 10-12 R ; 300m 6 -8 R ;	200m 8-10 R 400m 4 - 6 R
INTENSIDAD TIEMPO A EMPLEAR	100-115% Velocidad Competencia 85%-100% velocidad Máxima	150m 18" ; 300m 38" ;	200m 24" 400m 56"
ACCION EN LA PAUSA	PASIVA Caminar – relajarse		
COMENTARIO	<ul style="list-style-type: none"> • Trabajo anaeróbico láctico. (potencia y capacidad láctica) • Acumulación de lactato, por suma de esfuerzos. • DEPORTES: Realizar acciones propias, con una duración de entre 20" y 60". 		

MÉTODO DE REPETICIÓN DE SPRINT

FACTORES	GENERALIDADES	OBSERVACIONES
DURACION DISTANCIA	5" a 20"	40m ; 50m ; 60m 80m ; 100m
INTERVALO PAUSA	Micro: Breve Incompleta Macro: Larga Completa	Micro: igual distancia al trote (50x50)- 30" Macro: 15' - 20'
REPETICIONES	Medianas Seriadas 4-5 series 4-5 repeticiones	5x5x50m 3x4x60m 2x4x80m
INTENSIDAD TIEMPO A EMPLEAR	Máxima posible para la distancia	
ACCION EN LA PAUSA	Micro: Activa, al trote Macro: pasiva, relajarse	
COMENTARIO	<ul style="list-style-type: none"> • Trabajo anaeróbico láctico. (potencia láctica) • Acumulación de lactato, por suma de esfuerzos • DEPORTES: Realizar acciones propias, con una duración de entre 5" y 20" • ATLETISMO: Trabajo <u>continuo</u>. 1200m en total acelerando 50m cada 100m. (16 "piques" de 50m) 	

MÉTODO DE REPETICIÓN LARGO

FACTORES	GENERALIDADES	OBSERVACIONES
DURACION DISTANCIA	60" - 150" 70%-80% de la distancia de competencia	800m: 500m -600m 1500m: 800m-1000m
INTERVALO PAUSA	LARGO COMPLETO	15' - 20'
REPETICIONES	POCAS 2 - 4/6 Repeticiones	500m-600m: 4 -6 R 800m-1000m: 2-3 R
INTENSIDAD TIEMPO A EMPLEAR	Del 95% -100% Velocidad máxima para la distancia del 100%-105% Velocidad de competencia.	
ACCION EN LA PAUSA	MIXTA: Pasiva en los primeros minutos, luego trote y gimnasia.	
COMENTARIO	<ul style="list-style-type: none"> • Los efectos se producen en la misma corrida. • Sensaciones similares a la de competencia • Acostumbra a rendir en condiciones desfavorables. 	

TABLA No. 4

MODELO BASICO DE PLANIFICACION PARA EL ENTRENAMIENTO FÍSICO

(1) Calendario de Pruebas Físicas

I Semestre : del 15 al 25 de Junio del 2010.

II Semestre : del 01 al 10 de Diciembre 2010.

(2) Fecha de iniciación y finalización de cada Macrociclo

I Macrociclo : del 05 de enero al 02 de Julio del 2010.

II Macrociclo : del 06 julio al 17 de Diciembre 2010

(3) Fecha de iniciación y finalización de cada período.

Periodo Preparatorio: Desde el 05 de enero hasta el 07 de mayo
P.P. General : Desde el 05 de enero hasta el 26 de marzo.
P.P. Especial : Desde el 30 de marzo hasta el 07 de mayo.

Duración:
P.P : 4 meses y medio = 18 semanas
P.G: 3 meses = 12 semanas
P.E: 1 mes y medio = 06 semanas

Periodo Específico: Desde el 11 de mayo hasta el 25 de junio
P.Pre Específico: Desde el 11 de mayo hasta el 04 de junio.
P. Específico: Desde el 06 hasta el 25 de junio

Duración:
P. Específico 2 mes = 07 semanas
P. Pre Específico: 1 mes = 04 semanas
P. Específico: 1 mes = 03 semanas

Periodo Transito: Desde el 29 de junio hasta el 02 de julio
P. Trans: = 1 semanas

(4) Fecha de controles médicos y pruebas de eficiencia física

Control médico:

Al Inicio del macrociclo

Al finalizar cada mes a partir del segundo mes.

Al finalizar el macrociclo, considerando las fechas de pruebas físicas y la semana de transito.

Test de eficiencia física y/o Pruebas físicas:

Del 19 al 21 de enero (Al principio del año)

Del 15 al 25 de junio (Al finalizar el macrociclo)

Test a utilizar y normas a aplicar

Test de Resistencia aeróbica: Test de 2 millas (3200mt).

Test de Fuerza: Test de Flexión de cadera y Test Flexión de codos.

Test de Natación: (distancias en consideración a la clasificación por edades)

Test de Destrezas Militares: Test de Tregar el Cabo, Pista Militar y Flotación.

(5) Estructura del ciclo de preparación

Se estructura cada periodo de entrenamiento, con relación a la cantidad de mesociclos (etapas), y las características de cada uno de ellos (entrantes, básicos desarrolladores, etc.)
Por ej: la Etapa de Preparación General, estará dividido en tres Mesociclos

El primero de 5 semanas (Mesociclo Entrante).

El segundo de 4 semanas (Mesociclo Básico Desarrollador).

El tercero de 3 semanas (Mesociclo Básico Estabilizador).

(6) Distribución de las cargas de entrenamiento en cada período.

Número de sesiones de entrenamiento semanales en cada período.

P.P.General	: 3 sesiones X semana
P.P.Especial	: 3 sesiones X semana
PreCompetitivo	: 3 sesiones X semana
P.Competitivo	: 3 sesiones X semana +P. Físicas
P.Transición	: 3 sesiones X semana

(7) Selección de las tareas y medios de entrenamiento.

- Subaeróbico: Carrera/Natación continua larga y media.
- Superaeróbico: Carrera/Natación continua Corta-Rápida. de intervalo intensivo.
- Volumen de O2 Máx: Entrenamiento de intervalo intensivo.
- Capacidad anaeróbica: E. de repeticiones. 90% intensidad.
- Velocidad: Aceleraciones progresivas. Salidas.
- Fuerza: trabajo de repeticiones de las Flexiones de cadera y codos.
- Pliometría: multisaltos horizontales y verticales.
- Técnica: repetición de los gestos en forma analítica de flotación y paso de pista de obstáculo.
- Destrezas: Actividades de equilibrio, agilidad y coordinación, Flexibilidad: Rutinas de ejercicios de acuerdo a las necesidades de las técnicas de nado.