

Original

PLAN DE ENTRENAMIENTO FÍSICO PARA LOS CORREDORES PRE- JUVENILES DE FONDO DE LA LIGA CANTONAL DE MANTA

Plan of physical training for the runner's pre-youth Manta Cantonal League Fund

Dr. C. Giorver Pérez-Iribar, Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí,
giorver.perez@uleam.edu.ec, Ecuador.

Dr. C. Miguel Ángel Cartaya-Olivares, Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí,
cartayamiguel@gmail.com, Ecuador.

Esp. Marilín García-Pena, Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí,
marilin.garcia@uleam.edu.ec, Ecuador.

RESUMEN:

La complejidad y multidiversidad en la obtención de resultados deportivos exige en la actualidad, la necesidad de ofrecer alternativas metodológicas para el proceso de entrenamiento deportivo que orienten a entrenadores y atletas hacia un rendimiento más efectivo y competitivo, es por eso que el componente físico de esta difícil preparación exige de cambios y adecuada planificación. Se plantea como objetivo: Diseñar un plan de entrenamiento para el desarrollo de la preparación física de los corredores de fondo de la Liga Cantonal de Manta. Se emplean métodos teóricos y empíricos que permiten ofrecer resultados en la determinación de las principales insuficiencias. El universo del trabajo estuvo constituido por dos estratos, siete atletas de ambos sexos y un profesor, lo que fueron objeto de aplicación de instrumentos como entrevista al profesor, una guía de observación inicial para conocer el estado actual del proceso de entrenamiento deportivo y la realización de un test físico. El plan de entrenamiento físico constituye la propuesta de solución, su carácter de guía y orientación al entrenador deportivo ofrece las distintas etapas del proceso del entrenamiento, con objetivos para cada componente físico, dependiendo del mesociclo y microciclos; se reconoce su estrechamente relación con los demás componentes que conforman la macroestructura de planificación, se declaran las competencias preparatorias, pruebas médicas, test psicológico, así como la competencia fundamental. Esta propuesta posee pertinencia social al responder a los entrenamientos de los atletas de fondo en busca de un mejor resultado deportivo para el Cantón de Manta.

Palabras claves: Plan entrenamiento físico; capacidades físicas; resistencia aeróbica; carreras de fondo.

SUMMARY:

The complexity and multiversity in obtaining sporting results currently requires the need to offer methodological alternatives for the process of sports training that guide coaches and athletes towards a more effective and competitive performance, that is why the physical component of this difficult preparation requires changes and adequate planning. The objective is to: Design a training plan for the development of the physical preparation of the base runners of the Cantonal League of Manta. Theoretical and empirical methods are used that allow to offer results in the determination of the main insufficiencies. The universe of work was constituted by two strata, seven athletes of both sexes and a teacher, which were the object of application of instruments such as interview with the teacher, an initial observation guide to know the current state of the sports training process and the realization of a physical test. The physical training plan is the proposed solution, its character of guidance and orientation to the sports coach offers the different stages of the training process, with objectives for each physical component, depending on the mesocycle and microcycles; its close relationship with the other components that make up the planning macrostructure is recognized, preparatory competences, medical tests, psychological tests, as well as fundamental competence are declared. This proposal has social relevance when responding to the training of the athlete's long-distance runner in search of a better sporting result for the Canton of Manta.

Key words: Plan physical training; physical abilities; endurance; distances.

INTRODUCCIÓN

Para el logro de mejores resultados deportivos se han realizado con el de cursar del tiempo, estudios consecuentes aplicando la ciencia y la tecnología en el proceso del

entrenamiento deportivo, lo que favorece la realización de un adecuado diagnóstico y la presencia de aspectos que determinan una correcta planificación.

Es entendido en la literatura científica que el entrenamiento deportivo constituye un proceso complejo y multifactorial que potencia el desarrollo interrelacionado de los aprendizajes técnicos, tácticos, psicológicos, teóricos y físicos para cada una de las etapas en que se manifiesta, hacer corresponder con las características de cada atleta en la obtención de resultados deportivos. Sobre el tema diferentes autores han realizado sus aportes entre los que se desatacan, Ruiz (1995), Forteza y Ranzola, Cortegaza, García Manso y col. (1996), Matveev (1990), Verjoshanski (1990) y Collazo Macías (2002).

Cada uno de los aprendizajes que conforman los componentes de la macro estructura deportiva son vistos como subprocesos dentro del gran proceso general y para una mejor comprensión son estudiados por separados, la preparación física es uno de ellos, contenido de aquellos aspectos que consideran necesario desarrollar en los atletas, tales como la fuerza, rapidez, resistencia, la flexibilidad y la agilidad.

Los autores Collazo & Betancourt Alvelaez (2006) plantean que "...la preparación física es un proceso que se divide en preparación física general y especial..."

La preparación física va dirigida al desarrollo de las potencialidades de todas las capacidades físicas del atleta, en estrecha relación con el deporte practicado, y que tiene en cuenta factores externos e internos a este proceso. Esta se subdivide en preparación física general y especial como bien lo plantean los autores anteriores.

El subproceso de la preparación física general, es considerado en la literatura científica por los autores citados anteriormente como el momento de la preparación donde se proyecta alcanzar los mayores niveles de rendimiento físico general, los cuales se expresan en buen desarrollo muscular, buena resistencia ante esfuerzos de extensa duración, la rapidez, aceptable movilidad articular y adecuada coordinación motriz.

Sobre el subproceso de preparación física especial se refieren que en la cual se trata de alcanzar los mayores niveles de rendimiento físico especial, las capacidades físicas a desarrollar tienen que responder a las necesidades del deporte practicado, a las exigencias de la competencia.

Para la planificación del componente físico del deporte Atletismo y en específico hacia los corredores de fondo, se debe valorar las exigencias del rendimiento físico integral del atleta, según el evento que se participa, determinar en cuál de las cualidades físicas se debe potenciar la preparación y se sustenta en el desarrollo de las capacidades físicas.

Por tanto, es de interés los criterios de la autora Ménéndez (2002) que expresa "... las capacidades físicas constituyen fundamentos para el aprendizaje y perfeccionamiento de acciones motrices para la vida, que se desarrollan sobre la base de las condiciones morfo-fisiológicas que tiene el organismo". p 67.

Se recoge en la literatura científica, que las capacidades físicas, se clasifican en condicionales, coordinativas y flexibilidad.

Las condicionales se determinan por los factores energéticos que se liberan en los procesos de intercambio de sustancias en el organismo producto del trabajo físico y se clasifica en tres grupos: rapidez, fuerza y resistencia.

Las coordinativas se caracterizan por el proceso de regulación y dirección de los movimientos. Constituyen una dirección motriz de las capacidades del hombre y se hacen efectivas en el rendimiento deportivo. Se clasifican en:

Generales o básicas: Adaptación y cambio y regulación de los movimientos

Coordinativas Especiales: Orientación, equilibrio, reacción simple y complejas, ritmo, anticipación, diferenciación, coordinación.

Complejas: Aprendizaje motor y agilidad.

La flexibilidad: Se mide por la amplitud máxima de los movimientos. Se clasifica en flexibilidad activa y flexibilidad pasiva

En esta investigación se trabajará la resistencia aeróbica que se refiere a la capacidad que tiene el organismo de realizar un trabajo e ir ganando oxígeno sobre la misma exigencia física que le permita terminar con el cumplimiento del objetivo propuesto en un tiempo extenso. Se reconocen variables que interfieren en ella como el tipo de carrera, su duración e intensidad de la carga de entrenamiento, así como las características

individuales de la persona. Las carreras de fondo cumplen con cada una de estas variables.

Referido a la resistencia aeróbica, Fritz (1991) citado por (A & Barrios J, 1998) plantea que “...es la capacidad física y psíquica de soportar el cansancio frente a esfuerzos relativamente largos y/o la capacidad de recuperación rápida después de los esfuerzos...” p 23.

El autor Collazo A. M (2002) “...Capacidad que posee el hombre para resistir al agotamiento físico y psíquico que producen las actividades físico deportivas de prolongada duración, y que está condicionada por factores externos e internos”. p 30, criterios que son compartidos en la investigación y tenidos en cuenta para las valoraciones posteriores.

Para el desarrollo de la resistencia aeróbica se reconocen determinados factores que la condicionan, ya que dentro de sus particularidades está la de aumentar la demanda de oxígeno y mantener la intensidad durante la actividad en periodo de tiempo prolongado. Para ello el organismo prepara eficientemente el sistema cardiovascular con el aporte de oxígeno y nutrientes necesarios y suficientes a la musculatura y demás órganos.

Otros factores de relevancia que condicionan el desarrollo de la resistencia aeróbica se encuentran: las condiciones del sistema nervioso central, el tipo de fibra muscular que presente el atleta, pueden ser fibras lentas y fibras rápidas, capacidad psicológica y cualidades volitivas, las reservas de energías o sistemas energéticos, las características de la actividad enzimática y los parámetros cardiovasculares. Así mismo se reconoce que un factor determinante en el desarrollo de la resistencia aeróbica está en la correcta planificación de la actividad física a aplicar, la determinación adecuada de la carga de entrenamiento como proceso.

Un estudio diagnóstico permitió la aplicación de diferentes métodos empíricos para determinar la situación problemática existente en el proceso de la preparación física en los corredores de fondo que pertenecen a la Liga Cantonal de Manta y se reconoce como la principal insuficiencia la carencia de un plan de entrenamiento que genera las siguientes limitaciones:

- Irregularidades en la relación volumen e intensidad de la resistencia durante el microciclo y su integración con el meso y sus objetivos.
- Inadecuada selección de métodos y procedimientos y formas organizativas durante las sesiones de entrenamiento.
- Desconocimiento de las características de los atletas en función de la individualización de las cargas de entrenamiento y su potenciación.
- Una planificación orientada a cumplir con las principales competencias fundamentales en las que van a participar los atletas y su adecuada distribución.
- El proceso de evaluación no se convierte en retroalimentador para mejorar la resistencia aeróbica y los test no son utilizados de forma correcta.
- La principal herramienta metodológica del entrenador es la experiencia como atleta.

Estas insuficiencias demuestran el carácter complejo y multifactorial del proceso de entrenamiento deportivo, sus particularidades permiten orientar hacia un proceso que tenga en cuenta la integración de las cargas físicas, las características de los atletas, su componente biológico y el componente pedagógico que permite la correcta orientación del proceso, en tal sentido se plantea el siguiente objetivo: Diseñar un plan de entrenamiento físico para los corredores pre-juveniles de fondo de la Liga Cantonal de Manta.

DESARROLLO

En la investigación, de acuerdo a las características y las prioridades se trabajó con toda la población, con un total de siete (7) atletas, cinco (5) del sexo femenino y dos (2) del sexo masculino, las edades oscilan entre los 13 y 14 años de edad. Los atletas provienen de diferentes barrios del Cantón Manta, cuatro (4) se encuentran estudiando en Bachiller y tres (3) trabajan por cuenta propia con sus padres. Se cuenta con un profesor, que tiene 56 años de edad, con 10 años de experiencia en la actividad, pero no es licenciado.

En el proyecto investigativo, espera obtener resultados cualitativos y cuantitativos en los corredores pre-juveniles de fondo de la Liga Cantonal de Manta, a través de un plan de entrenamiento físico, dosificado, estructurado y organizado metodológicamente que permita mejorar la preparación física de los atletas.

El proceso de la planificación del entrenamiento deportivo se sustenta en criterios de diferentes autores entre los que se encuentran Forteza y Ranzola, Cortegaza, García Manso y col. (1996), Matveev (1990), Verjoshanski (1990), Collazo Macías, en los que se reconocen aportes en la mejora de este complejo proceso.

Uno de los objetivos fundamentales de este proceso de planificación es estructurar el programa de entrenamiento a través de las diferentes fases o ciclos por las que transita el calendario anual, reconocido en la literatura científica como periodización, caracterizada por la interrelación de los factores determinantes de la resistencia en el logro del máximo rendimiento para la competición en los corredores de fondo. Se focalizan tres períodos fundamentales: período preparatorio, período competitivo y período de tránsito, referido al proceso de reposo y recuperación, estos permiten dirigir eficazmente la dinámica de las cargas en cada uno de ellos

Estrategia general del plan:

- 1- Sistema: Adquisición, estabilización y pérdida temporal. (A.E.P)
- 2- Períodos: 3 (preparatorio, competitivo y tránsito)
- 3- Etapas: 5 (preparación general, preparación especial, pre competitiva, competitiva y tránsito)
- 4- Mesociclos: 8 (Entrante, básico desarrollador general, básico desarrollador especial, control, pre-competitivo, competitivo, mantenedor y restablecimiento.
- 5- Microciclos: 21 semanas.
- 6- Test físicos: 2
- 7- Pruebas médicas: 2
- 8- Pruebas psicológicas: 1
- 9- Competencias de preparación: 1

Fecha de inicio: 1 de abril de 2019

Fecha de culminación: 27 de septiembre de 2019

Tiempo total de trabajo en minutos:7800

Tabla # 1 Distribución del Plan de entrenamiento.

Período	Etapas	Mesociclo	Microciclo
Preparatorio	Preparación General	Entrante o Inicial	4 (O-O-O-O)
	Preparación Especial	Básico Desarrollador General	4(O-O-O-O)
		Básico Desarrollador Especial	9(O-CH-CH-CH-R-CH-CH-CH-R-)
Competitivo	Pre-competitiva	Control	4 (A-A-A-A)
		Pre-Competitivo	2 (A-A)
	Competitiva	Competitivo	1(A)
Tránsito	Tránsito	Restablecimiento	2(R-R)

Período Preparatorio: Se deben desarrollar los elementos que constituyan la base para la fase de adquisición de la forma deportiva asegurando su consolidación y duración. Comprende un espacio de tiempo indefinido, que está en dependencia del tamaño y magnitud del tiempo que dure toda la preparación, el mismo está compuesto por dos etapas esenciales: la física general y la física especial, generalmente este periodo ocupa entre el 70 y 85 % de toda la preparación, pues ello está determinado por el tipo de deporte, la edad de los atletas y su nivel.

1- La etapa de preparación general, objetivo: Desarrollar la fuerza segmentada (brazos; hombros; espalda, espalda baja, glúteos, piernas), la velocidad y la resistencia aerobia considerado, así como la flexibilidad y la coordinación.

2- La etapa de preparación especial, objetivo: Crear las condiciones para la adquisición inmediata de la forma deportiva, la velocidad y la fuerza son las capacidades condicionales más encontradas en casi todos los movimientos atléticos.

Periodo competitivo: Se concentran todos los elementos del periodo preparatorio, ocupa entre un 30 y 15 % de toda la preparación del atleta desde que comienza hasta que culmina la competencia fundamental, en él es lógico el incremento de competencias cada vez más parecidas a la fundamental.

1- La etapa pre-competitiva, objetivo: Modelar lo más parecido posible las condiciones que se tendrán en la competición fundamental.

2- La etapa competitiva, objetivo: Alcanzar la mejor forma deportiva en los deportistas durante la competición fundamental.

Periodo tránsito: Prosiguen a los periodos competitivos y su función básica es el restablecimiento orgánico, funcional y psíquico de los atletas.

1- Etapa de tránsito, objetivo: Lograr la disminución paulatina de los niveles de rendimiento deportivo alcanzado durante toda la preparación.

Plan de entrenamiento físico para los corredores...

PLANIFICACIÓN GENERAL DE LA PREPARACIÓN FÍSICA DE LOS CORREDORES DE FONDO

Mes	Ab ril				May o					Ju nio				Jul io					Ago sto				Septie mbre			
Fecha	1/ 5	8/12	15/1 9	22/2 6	29/ 3	6/ 10	13/ 17	20/ 24	27/ 31	3/ 7	10/ 14	17/ 21	24/ 28	1/ 5	8/ 12	15/ 19	22/ 26	29/ 2	5/9	12/1 6	19/2 3	26/3 0	2/6	9/13	16/20	23/27
Semana	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Tipo Microciclo	O	O	O	O	O	O	O	O	O	CH	CH	CH	R	C H	CH	CH	R	A	A	A	A	A	A	C	R	R
P.F.G Vol %	2. 5	2.5	2.5	2.5	2	2	1.5	1.5																	1.5	1.5
P.F.E Vol %									1.5	2	2	2	1.5	2	2	2	1.5	1.66	1.66	1.66	1.66	1.66	1.66	1.5		
Tiempo	83	83	83	83	66	66	45	45	45	83	83	83	45	66	66	66	45	49	49	49	49	49	49	45	45	45
Fuerza	12	12	12	12	8	8	6	6	6	10	10	12	6	8	8	8	6	9	9	9	9	9	9	-	5	5
Rapidez	10	10	10	10	8	8	6	6	6	12	12	10	6	10	10	10	6	10	10	10	10	10	15	-	5	5
Resistencia	31	31	31	31	20	20	13	13	13	30	30	31	13	18	18	18	13	20	20	20	20	20	25	35	25	25
Coordinación	15	15	15	15	15	10	10	10	15	15	15	10	15	15	15	15	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Flexibilidad	15	15	15	15	15	10	10	10	15	15	15	10	15	15	15	15	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Tes físico		X																				X				
P. Médicas	X																						X		278	
P. Psicológica		X																					X			

CONCLUSIONES:

- 1- A partir de los fundamentos teóricos sobre el proceso de entrenamiento deportivo en este caso para el desarrollo de la resistencia aeróbica, en los atletas de fondo pre-juveniles, evidencia la necesidad de asumir acciones en la planificación de un plan de entrenamiento físico para la correcta dosificación de los contenidos de la actividad deportiva, abordados desde los entrenamientos y los elementos metodológicos que la conforman, así como la caracterización de los atletas y el contexto.
- 2- El plan de entrenamiento físico propuesto ofrece una adecuada interrelación entre la estructura periódica y cíclica con las fases de la forma deportiva, donde se destacan los períodos, etapas, mesociclos y microciclos, como la distribución del volumen e intensidad de cada componente, los test psicológicos, físicos y médico, elementos esenciales para el desarrollo de la resistencia aeróbica en los corredores de fondo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- A, R., & Barrios J. (1998). *Manual para el deporte de iniciación y desarrollo*. Ciudad de La Habana: Deportes.
- Aguilera, A. R. (1995). *Metdología de la Enseñanza de la Educación Física*. La Habana: Pueblo y Educación.
- Ariel, A. R. (1985). *Metodología de la enseñanza de la Educación Física*. La Habana: Pueblo y Educación .
- Collazo, A. M. (2002). *Fundamentos biometológicos para el desarrollo de las capacidades físicas*. Ciudad de La Habana: ISCF Manuel Fajardo .
- Collazo, A. M., & Betancourt Alvelaez, N. (2006). *Teoría y Metodología del entrenamiento Deportivo Tomo I*. Ciudad de la Habana: I SCF Manuel Fajardo.
- Frómeta, E. R. (2000). *Metodología de la educación de la resistencia aerobia básica*. Ciudad de La Habana: ISCF Manuel Fajardo.
- L., M. (1983). *Fundamentos del Entrenamiento Deportivo*. Moscú: Radruga.
- Manso, G., & Col. (1996). *Pruebas para la volaración de la capacidad motriz en el deporte*. España: Gymnos.
- Ménendez, G. (2002). *Las Capacidades físicas en la clase de Educación Física* . Ciudad de la Habana: ISCF Manuel Fajardo.