

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES



Fundamentos del maratón en estudiantes de 5 grado de primaria

Trabajo académico

Para Optar el Título de Segunda especialidad profesional en Educación Física

Autor

Olver Joel Segura Cabrera

Jaén – Perú

2019

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES



Fundamentos del maratón en estudiantes de 5 grado de primaria

Trabajo académico aprobado en forma y estilo por:

Dr. Segundo Oswaldo Alburqueque Silva (presidente) 

Dr. Andy Figueroa Cárdenas (miembro) 

Mg. Ana María Javier Alva (miembro) 

Jaén – Perú

2019

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES



Fundamentos del maratón en estudiantes de 5 grado de primaria

El suscrito declara que el trabajo académico es original en su contenido y forma

Olver Joel Segura Cabrera (Autor)

Oscar Calixto La Rosa Feijoo (Asesor)

Jaén – Perú

2019



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TRABAJO ACADÉMICO

Jaén, al día siete días del mes de agosto del año dos mil diecinueve, se reunieron en la I.E. teresa Otoya Arrese, los integrantes del Jurado Evaluador, designado según convenio celebrado entre la Universidad Nacional de Tumbes y el Consejo Intersectorial para la Educación Peruana, a los coordinadores de programa: representantes de la Universidad Nacional de Tumbes el Dr. Segundo Alburquerque Silva, coordinador del programa: representantes de la Universidad Nacional de Tumbes (Presidente), Dr. Andy Figueroa Cárdenas (Secretario) y Mg. Ana María Javier Alva (vocal) representantes del Consejo Intersectorial para la Educación Peruana, con el objeto de evaluar el trabajo académico de tipo monográfico denominado: **"Fundamentos del maratón en estudiantes de 5 grado de primaria"** para optar el Título Profesional de Segunda Especialidad en Educación Física al señor(a) **OLVER JOEL SEGURA CABRERA**.

A las doce horas, y de acuerdo a lo estipulado por el reglamento respectivo, el presidente del Jurado dio por iniciado el acto académico. Luego de la exposición del trabajo, la formulación de las preguntas y la deliberación del jurado se declaró aprobado por mayoría con el calificativo de 16

Por tanto, **OLVER JOEL SEGURA CABRERA**, queda apto(a) para que el Consejo Universitario de la Universidad Nacional de Tumbes, le expida el título Profesional de Segunda Especialidad en Educación Física.

Siendo las trece horas con treinta minutos el Presidente del Jurado dio por concluido el presente acto académico, para mayor constancia de lo actuado firmaron en señal de conformidad los integrantes del jurado.

Dr. Segundo Oswaldo Alburquerque Silva
Presidente del Jurado

Dr. Andy Kid Figueroa Cárdena
Secretario del Jurado

Mg. Ana María Javier Alva
Vocal del Jurado

DEDICATORIA.

A Dios, quien me ha bendecido en momentos difíciles
y para la culminación de mi trabajo académico

A mi familia que es el centro de mi vida y me apoyan
en cada paso que doy como profesional.

ÍNDICE.

DEDICATORIA.	5
ÍNDICE.	6
RESUMEN.	7
ABSTRACT.	8
INTRODUCCIÓN.	9
CAPITULO I.	11
ASPECTOS HISTORICOS DE LA MARATÓN.	11
1.1. Historia de la Maratón.	11
1.2. Historia del Atletismo.	12
1.3. Definición de Maratón.	13
CAPITULO II	16
LAS TECNICAS DE LA CARRERA DE LA MARATON	16
2.1. La técnica de correr.	16
2.2. Consejos para los maratonistas.	19
CAPITULO III	22
SISTEMAS DE ENTRENAMIENTO PARA LA MARATON.	22
3.1. Sistemas de entrenamiento.	22
3.2. Umbral de lactato.	23
3.3. Historia de los sistemas de entrenamiento.	24
3.4. Sistemas de entrenamiento continuos	25
3.5. Métodos de entrenamiento.	26
3.5.1. Método de carrera continúa.	26
3.5.2. Método de Fartlek:	28
3.5.3. Concepto.	29
CONCLUSIONES	30
RECOMENDACIONES.	31
REFERENCIAS CITADAS	32

RESUMEN

En el Perú en los últimos años se ha visto una gran participación de deportistas que han traído lauros con premios ganados en diferentes países, esto indica que existe un potencial en nuestro país que toca extender y a si brindar más oportunidades a otros jóvenes que puedan alcanzar grandes triunfos. Teniendo conocimiento que la práctica del atletismo y la búsqueda de los talentos en esta disciplina empiezan en las Instituciones Educativas del nivel primario que a veces los docentes de este nivel no observan a aquellos estudiantes para que de esta manera se pueda clasificar y realizar la práctica desde temprana edad. La presente investigación es para identificar los talentos en el nivel primario.

Palabras Claves: Atletismo, Maratón, Enseñanza.

ABSTRACT.

In Peru in recent years there has been a large participation of athletes who have brought laurels with prizes won in different countries, this indicates that there is a potential in our country that it is time to extend and provide more opportunities to other young people who can achieve great triumphs. Knowing that the practice of athletics and the search for talents in this discipline begin in Educational Institutions at the primary level, sometimes teachers at this level do not observe those students so that in this way they can classify and carry out the practice from early age. This research is to identify talents at the primary level.

Keywords: Athletics, Marathon, Teaching.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo, pretende hacer una explicación de cómo la prueba de Maratón pueda ser utilizada como una parte de entrenamiento y motivación para que se utilizada por los estudiantes del nivel secundario.

La prueba de la Maratón, es una de las pruebas más difíciles que existe en el campo deportivo, esta prueba está considerada como una prueba de alta intensidad y mucha resistencia, los participantes deben tener un entrenamiento muy riguroso y un cuidado muy sacrificado, aquí los deportistas de ben tener en cuenta aspectos físicos y psicológicos para poder resistir un promedio de 42 kilómetros durante muchas horas de recorrido en campo abierto.

Muchas son las dificultades al querer realizar esta prueba, por ello es importante que el participante debe realizar una serie de exámenes físicos para tener en cuenta como esta su organismo y así poder realizar los entrenamientos adecuados.

En el Perú en los últimos años se ha visto una gran participación de deportistas que han traído lauros con premios ganados en diferentes países, esto indica que existe un potencial en nuestro país que toca extender y a si brindar más oportunidades a otros jóvenes que puedan alcanzar grandes triunfos.

En el nivel secundario es difícil poder entrenar este nivel de competencia, pero resultaría importante que los jóvenes tengan el conocimiento y participen en actividades en la que se propongo como motivación pruebas de acuerdo a la edad de los estudiantes y así ver quienes tiene posibilidades de poder seguir en esta prueba atlética.

Objetivo General

- Describir los aspectos importantes de la carrera de la Maratón para los estudiantes del quinto grado de primaria.

Objetivo Específico.

- Conocer los aspectos teóricos y definiciones de la Maratón en estudiantes de educación primaria
- Describir las técnicas de las carreras de Maratón en estudiantes de educación primaria
- Conocer los sistemas de entrenamiento para la Maratón en estudiantes de educación primaria.

El contenido del trabajo presentado, está dado en capítulos que desarrollan los temas planteados en los objetivos descritos al inicio del trabajo, en el se detallan el contenido de la información recopilada de diferentes fuentes de información, así mismo, se hace una presentación final de las conclusiones, recomendaciones y referencias citadas.

CAPITULO I

ASPECTOS HISTORICOS DE LA MARATÓN.

1.1.Historia de la Maratón.

La Educación Física, utiliza como medio la práctica de actividades deportivas y métodos de entrenamiento, dentro de estas actividades y deportes encontramos las pruebas de Atletismo, este medio sirve también para poder ayudar a desarrollar las capacidades físicas y los niveles físicos que tiene los participantes, según (Cagigal, 1972) *“el arte, ciencia, sistema o técnica de ayudar al individuo al desarrollo de sus facultades para el diálogo con la vida y consiguiente cumplimiento de su propio fin”*.

El deporte es una de las actividades que contribuye en gran medida aspectos importantes para las diferentes formas de educación, aquí se pueden enseñar las reglas de juego que son base importante para la enseñanza y práctica de valores, así mismo también podemos ver los sistemas de entrenamiento que permitirán formas distintas de como tener una buena condición física, así como estar en forma en todo momento.

Existen disciplinas que pueden enseñar aspectos de superación importante en su etapa de competencia, una de ellas es el atletismo, en la que en sus diferentes pruebas se han contado muchas historias especiales que han servido de motivación y superación a muchas personas.

La educación Física dentro de su proceso de enseñanza utiliza los juegos como parte fundamental de la enseñanza de los juegos predeportivos, esto nos indica que el juego es uno de las actividades de mayor importancia para el aprendizaje de los deportes en sus características especiales.

La educación física tiene como propósito fundamental la educación de la salud, en el se deben enseñar el cuidado del cuerpo, así como los valores y actitudes que se deben tener para afrontar una vida sana. *“la educación física tiene que dar las bases*

motoras comunes a todos los deportes, a fin de que los alumnos, si deciden ser deportistas de competición, lleguen con unos conocimientos motores básicos a todos los deportes".

1.2.Historia del Atletismo.

El atletismo, es considerado como el deporte más completo por sus características deportivas y por las diferentes pruebas atléticas que se realizan en él, este deporte tiene las características básicas del hombre en su vida de épocas remotas.

“La primera referencia histórica del atletismo se remonta al año 776 A.C. en Grecia. Durante varios años, el principal evento olímpico fue el pentatlón, que comprendía lanzamientos de disco, y jabalina, carreras a campo traviesa, salto de longitud y lucha libre. Los romanos continuaron celebrando las pruebas olímpicas después de conquistar Grecia en el año 146 A.C., sin embargo, el año 394 D.C., el emperador Teodosio abolió los juegos” (López, 2014).

“Después de esto, durante ocho siglos, no se celebraron competiciones organizadas de atletismo, en el siglo XIX, Gran Bretaña, restauró las pruebas atléticas y en 1834, los ingleses acordaron imponer una serie de marcas mínimas para poder competir en determinadas pruebas de atletismo”. (López, 2014).

“Luego, en 1896 se iniciaron en Atenas los Juegos Olímpicos, una modificación restaurada de los antiguos juegos que los griegos celebraban en Olimpia. Con el tiempo, los juegos se han ido celebrando en varios países a intervalos de cuatro años, excepto, durante las guerras mundiales” (López, 2014).

“En 1912 se fundó la Federación Internacional de Atletismo Amateur (IAAF), con sede central en Londres. La IAAF, es el organismo rector de las competiciones de atletismo a escala internacional, la cual establece las reglas y da oficialidad a los records obtenidos por los atletas”.

- Las principales pruebas son:
- Carreras de velocidad.

- Pruebas de vallas.
- Carreras de medio fondo.
- Carrera a campo traviesa.
- Carreras de relevos.
- Carreras de obstáculos.
- Salto de altura.
- Salto con garrocha.
- Salto de longitud.
- Salto triple.
- Lanzamiento de la jabalina.
- Lanzamiento del disco.
- Lanzamiento de la bala.

1.3. Definición de Maratón.

Existen pocas definiciones que indique claramente el concepto de Maratón, para este trabajo citaremos a Touriño, (2006), quien indica que: “El nombre maratón, proviene de la Batalla de Maratón, 2500 años atrás. En esta mítica carrera, se tienen dos versiones, por un lado, se trata de recordar la hazaña del guerrero griego Filipides, que se trasladó corriendo desde la ciudad de Maratón hasta la capital, Atenas, para comunicar la victoria sobre los persas, corriendo 40 kilómetros y falleciendo posteriormente”. (López, 2014).

“Por otro lado, se dice que no se corrió tal distancia, sino aproximadamente 200 kilómetros más, y no marchaba feliz por una victoria, en realidad corría para pedir auxilio a los espartanos. Así se explica que este mensajero se diese tanta prisa en llegar a su destino. Tardó menos de 48 horas en recorrer esos 240 kilómetros y tras anunciar la llegada de los persas se desplomó. El sacrificio del guerrero no sirvió, ya que los espartanos estaban celebrando su Karneia y según sus costumbres no podían acudir a la batalla durante los nueve días que duraba esa festividad”. (López, 2014).

No se tiene con claridad la distancia recorrida en ese tiempo de acuerdo a las narraciones que se tiene, sin embargo, en la actualidad la prueba atlética tiene un recorrido de 42.195, esta medida, se estableció como parte oficial en los juegos olímpicos de Londres de 1908, esta medida corresponde a la distancia exacta desde la salida en el palacio de Windsor, hogar del Rey Eduardo VII, hasta el estadio londinense, donde se encontraba situada la línea de meta.

El maratón considerado el más antiguo del mundo, es el de Boston, cumplirá 123 ediciones. En 1897 inspirado en el maratón de las Olimpiadas de Atenas del año anterior (1896), los miembros del Boston Athletic Club decidieron organizar una carrera similar durante el Día de los Patriotas. Se pretendía que tanto el recorrido como su orografía fuera parecida a la del maratón de Atenas. Es así como en 1897 nació el Maratón de Boston. (López, 2014).

La primera edición contó con 15 participantes, de los cuales sólo 10 la completaron. En 1996, con motivo del centenario de la creación de la carrera, se batió el record de participantes de un maratón con 38.708. Este año, se celebró como cada abril y obtuvo un total de 20.000 atletas. (López, 2014).

Según (glober, 2005) *“somo competidores desde el momento que nos engendramos, competimos en el transcurrir de la vida hasta lograr la victoria en todos los campos de nuestra existencia”*.

Entre los deportistas que han escrito la historia en esta prueba fueron:

Corredores que alcanzaron el éxito en esta prueba fueron el etíope Abebe Bikila, que ganó la carrera de maratón en las olimpiadas de 1960 y 1964, y el alemán Waldemar Cierpinski, que ganó la medalla de oro en los Juegos Olímpicos de 1976 y 1980. Las actuaciones de la noruega Grete Waitz ayudaron a levantar la popularidad de la prueba entre las mujeres a partir de la década de 1980; Waitz ganó la maratón de Nueva York nueve veces, desde 1978 hasta 1988, así como la maratón de Londres en

dos ocasiones. Ingrid Kristiansen, otra noruega, ganó la maratón de Londres en cuatro ocasiones durante la década de 1980 y en 1985 volvió a hacerlo con una marca personal que hoy en día, once años después, sigue siendo el récord del mundo. En los Juegos Olímpicos de Atlanta (1996) ganó el surafricano J. Thugwane y en la prueba femenina F. Roba de Etiopía. (Gaspar. St)

CAPITULO II

LAS TECNICAS DE LA CARRERA DE LA MARATON

2.1. La técnica de correr.

Conocer y desarrollar una técnica correcta para la maratón es muy importante para cualquier atleta que se dedique a esta prueba, no solo basta con movilizarse o desplazarse en alguna distancia determinada, sino que es también conocer estrategias de correr y sobre todo las técnicas que se deben utilizar en los momentos precisos de la carrera.

Así, Grosser, Brüggeman y Zintl, (1989), opina que: "...la técnica deportiva es un componente significativo en todas las facetas de las actividades deportivas y en el desarrollo del rendimiento".

Las informaciones son amplias sobre las técnicas de la carrera, para ello se ha considerado la explicación siguiente:

La técnica de las carreras planas presenta como característica fundamental la realización repetida durante un tiempo y espacio determinado de un gesto cíclico en forma de paso o zancada, el ciclo de una zancada se produce desde el momento en que un pie realiza el contacto con la superficie hasta que el mismo pie vuelve a repetir el contacto con el suelo, el ciclo está compuesto por las fases de apoyo y suspensión, el apoyo transcurre desde que el pie toma contacto con el suelo hasta el final de la impulsión; el vuelo o suspensión ocurre a partir de la pérdida de contacto con el suelo, se debe tener en cuenta que en la carrera, el pie se apoya sobre el suelo durante 250 milisegundos y el contacto del talón puede ser tan breve como 25 milisegundos, mientras que la capacidad de respuesta de los músculos es de 35 milisegundos, para ello el impacto de la pisada no puede ser absorbido y esto hace que el cuerpo

experimente una sacudida, cuando la pisada es correcta los músculos se fatigan mucho menos y absorben mejor el impacto (Infante, 2017).

Para mejorar la técnica de carrera se deben dirigir los esfuerzos a: conseguir zancadas más largas, aterrizar con el pie lo más cerca posible al punto situado por debajo del centro de gravedad, lograr un período de vuelo más largo, reducir la oscilación vertical y aumento de la flexión de la rodilla al finalizar el impulso hacia delante (Infante, 2017). ‘Las recomendaciones siguientes se basan en los análisis realizados por Vázquez, T. (2012).

En la región pélvica se ubican grandes músculos que generan un gran impulso propulsor hacia delante de la planta del pie, así como el empuje flexor de la pierna que oscila hacia delante. La falta de movilidad en la articulación coxofemoral limita la longitud de la zancada y produce una inclinación del tronco hacia delante. El aumento de la flexibilidad en esta zona dará como resultado un estilo de carrera más vertical y eficaz a nivel de consumo de energía. (Infante, 2017).

Los Hombros y Brazos proporcionan equilibrio a velocidades bajas y cobran más importancia como asistentes de los músculos de las piernas al aumentar la velocidad de carrera o durante la superación de cuestas. La armonía en los movimientos de brazos y hombros reduce la necesidad de contrarrestar la musculatura del tronco con el consiguiente ahorro de energía. Los brazos deben oscilar de forma natural y relajada; no se deben echar los hombros hacia atrás ni el pecho hacia delante, unos músculos innecesariamente tensos producen gastos excesivos de energía. Por tanto, los hombros deben ir verticales por encima de las caderas, los codos cerca del cuerpo y apuntando hacia éste, así se reduce la posibilidad de que las manos y antebrazos crucen la línea media del pecho. A lo largo de una amplia gama de velocidades en la carrera el codo debe ir flexionado a 90 grados, pero a altas velocidades se desbloquea este ángulo de flexión y se rebasa o no hace falta que llegue a los 90 grados para de esta forma ir más fluidos cuando la velocidad es más alta (Infante, 2017).

Hay que sincronizar el balanceo del brazo y el trabajo de la pierna. Si el balanceo del brazo es errático, se desluce el estilo y se malgasta energía. Las Manos deben mantenerse sueltas y relajadas sin los pulgares extendidos hacia arriba y los dedos algo inclinados hacia adentro. La cabeza debe ir a lo largo de toda la carrera en equilibrio por encima de los hombros (excepto en los momentos finales de máxima tensión). Si se sitúa hacia atrás, provoca una tensión innecesaria en los músculos del cuello. Si está demasiado adelantada frena el vuelo y dificulta la respiración. Fundamentos técnicos de las carreras 113 Por su parte, Herrero, F. M. (2012), “plantea que la eficacia de la técnica de carrera es de vital importancia en la prevención de lesiones. A través de una buena técnica se conseguirá el máximo aprovechamiento de las posibilidades corporales. (Infante, 2017).

Al analizar estas recomendaciones tendremos en cuenta aportes de investigaciones realizadas como las de:

Ubeda, (2014), “las variables que determinan la técnica de la carrera son: la antropometría, las capacidades físicas, las características de los tejidos, el aprendizaje y el entorno”.

Por su parte Latorre, P.A. y Soto, V.M. (2002) “agrupan estas variables en dos grupos de factores los intrínsecos (antropométricos, psicológicos, biológicos y biomecánicos) y los extrínsecos (ambientales, materiales, entrenamiento)”.

Ubeda, (2014) considera que el perfeccionamiento de la técnica de carrera y en ocasiones el cambio de técnica es un proceso largo, que requiere un aprendizaje motriz, una adaptación anatómica y una mejora de la fuerza, resistencia y flexibilidad, que al principio puede ser muy ineficiente, pues necesita más esfuerzo para correr a un ritmo determinado, resiste menos tiempo y provoca sobrecargas en ciertos grupos musculares. El aumento del rendimiento deportivo debería producirse a través de la aplicación de los resultados de los estudios biomecánicos. “Por tanto, la biomecánica juega un papel importante en el logro de una técnica deportiva eficaz puesto que puede ayudar a comprenderla, a mejorar su enseñanza y su entrenamiento” (Bartlett, R. M, 1997).

Knudson y Morrison, (2002), realizaron una revisión histórica de la evolución de los análisis biomecánicos acentuando dos enfoques: el comprensivo y el observacional. Los modelos de análisis cualitativos que se ajustan al enfoque comprensivo, tratan de dar información de cómo realizar las tareas más relevantes en el análisis del movimiento humano, como son la determinación del objetivo principal del movimiento, la preparación para la observación, la observación en sí, el proceso de evaluación, el diagnóstico de los errores y la forma de administrar la retroalimentación (Knudson, D.V. y C.S. Morrison, 2002). Los modelos observacionales se centran principalmente en detallar la tarea de observación dentro del análisis cualitativo, por lo tanto, se acoplan dentro de los modelos comprensivos. Algunos modelos observacionales incluyen además de la observación, la tarea del profesor dentro del proceso de observación: qué observar, cómo observar y cómo corregir. Hay, J.G. y Reid, J.G. (1988), desarrollaron un modelo de análisis cualitativo comprensivo que consta de cuatro etapas: desarrollo de un modelo biomecánico, observación del movimiento e identificación de los errores, ordenación de los errores por importancia y correcciones de errores del deportista.

2.2. Consejos para los maratonistas.

A). Antes de la maratón

Los deportistas que se dedica a las pruebas de resistencia, deben ser conscientes del trabajo que les toca realizar, para ello deben tener conciencia que los entrenamientos son muy duros y para ello se recomiendan lo siguiente:

- Los entrenamientos que se inicien deberán tener como máximo un promedio de más de cuatro meses, los mismos que deben ser planificados adecuadamente y llevar estrictamente los entrenamientos de acuerdo a lo que se planifica.
- Gozar de una muy buena condición física.
- Tener una buena alimentación, la misma que debe estar rica en carbohidrato, en especial los últimos días, pues esta permitirá la correcta asimilación del agua.

- Tener el descanso adecuado, esta parte es muy importante, ello ayudara de mucho en los procesos de recuperación de los deportistas.
- No es recomendable usar sustancia para concebir el sueño, ello puede traer problemas en los músculos, esto puede producir agarrotamiento en las zonas de las piernas.
- Se aconseja también pegarse una ducha por las mañanas.
- dormimos muchas horas. Para despertarnos es aconsejable pegarse una ducha, no baño.
- Tomar desayunos en forma normal con un promedio de más de dos horas antes de que se inicie la carrera.
- Se debe tener evacuado las zonas de acumulación de líquido, se recomienda miccionar media hora por lo menos antes de que se produzca la cara.
- Se debe realizar un calentamiento adecuado, en esta parte se debe considerar tener una frecuencia cardiaca adecuada, así mismo los músculos deben estar preparados con ejercicios de estiramiento, con ejercicios de lubricación y activación muscular, esto puede ayudar a prevenir lesiones, así como ayuda a tener un buen ritmo en la carrera.
- En el día de la competencia, no se debe entrenar, es importante no hacer desgaste de energía, se debe tener en cuenta que toda la energía se necesitara al momento de la competencia.

B) Durante el maratón

Las recomendaciones que se deben tener en cuenta l momento de realizar la carrera es la siguiente:

- Tener un buen ritmo de carrera.
- Hidratarse en todos los puestos de tomas de agua o de hidratación, esto es muy importante para no deshidratarse durante la competencia.
- Si se siente fatiga es importante bajar el ritmo, esto te ayudara a recupera la energía.

C). Después de la maratón

Una vez que se ha culminado la maratón el deportista tiene que ser responsable de lo que está sucediendo en su organismo, por tanto, es importante que tenga en cuenta lo siguiente:

- Cuando termina la carrera se debe continuar con movimientos completos, hacer una parada brusca puede traer problemas en el sistema cardiaco.
- Se debe continuar con la hidratación, es importante seguir bebiendo líquidos en forma continua, esto ayudara a hidratar los líquidos perdidos durante la competencia.
- Mantenerse con abrigo y realizar algunos ejercicios de estiramiento.
- Después de terminada la competencia es importante ducharse para relajar los músculos.
- La alimentación debe estar dada por el consumo de frutas para hidratarse.
- El descanso de la semana se realizará con práctica de deportes que permitan relajamiento muscular como la natación.

CAPITULO III

SISTEMAS DE ENTRENAMIENTO PARA LA MARATON.

3.1.Sistemas de entrenamiento.

Existen varios sistemas de entrenamiento que se utilizan para el entrenamiento de las carreras de medio fondo, fondo y maratón, estos sistemas de entrenamiento deben ser analizadas y para ello tenemos en cuenta a:

Serra, (2004), quien indica que, “Durante los primeros minutos de ejercicio y cuando la intensidad del trabajo muscular es grande, el cuerpo es incapaz de proveer suficiente O₂ para regenerar el ATP necesario. Para compensar esta situación tanto el sistema de ATP como el de energía glucolítica generan ATP sin la ayuda de oxígeno, proceso que se denomina metabolismo”.

También está, Sharon, (2005), que define que “este tipo de ejercicios nos sirven para acrecentar la fuerza y masa muscular, la movilidad y la flexibilidad de las articulaciones y no tienen un impacto significativo en el funcionamiento del sistema cardiovascular. Ya que se realizan en ausencia de oxígeno”.

Durante la práctica de los ejercicios anaeróbicos se activan de manera intensa, grupos musculares específicos, y son sometidos a un intenso trabajo, durante muy poco tiempo (algunos segundos), existe una repetición con intervalos de tiempo muy corta y se llevan a cabo prácticamente con la respiración bloqueada. Dentro de los ejercicios físicos Anaeróbicos en las carreras de fondo tenemos los métodos de intervalos y repeticiones, en donde se supera el umbral aeróbico y de lactato sobre los 4mmol”. (Salinas, 2015).

3.2.Umbral de lactato.

En las carreras de maratón, se debe tener en cuenta algunos aspectos importantes como el referente a los intercambios internos en el proceso de metabolización al cual se describe de la siguiente manera.

El concepto de umbral de esfuerzo físico por encima del que se produce una acumulación de lactato se conoce desde 1930. Owles comprueba que a baja 90%, 80%, 95%, 85%, 75%, 60%, intensidad de esfuerzo el lactato no se modifica respecto al valor de reposo hasta que se alcanza una intensidad a partir de la cual se produce un aumento progresivo de la concentración. A esta última intensidad la denomina punto metabólico crítico (López-Chicharro y col., 2004).

En la terminología utilizada para la definición de este punto se ha introducido el término anaeróbico. Ello indica que el oxígeno suministrado a los músculos que se ejercitan no resulta suficiente para cubrir las necesidades de energía y da lugar a un estado de acidosis metabólica. El ácido láctico es un producto de la glucólisis anaeróbica. Cuando se produce en el músculo y pasa a la sangre, la mayor parte se disocia en protones (iones de hidrógeno) y en lactato. Por este motivo se utilizan ácido láctico y lactato como términos intercambiables. La acumulación de lactato o ácido láctico en sangre ocurre cuando la producción es superior a la eliminación (Salinas, 2015).

A la acumulación de ácido láctico en los músculos dentro del deporte se lo conoce como un veneno producido por nuestro propio organismo a través de una actividad física de alta intensidad, pero para llegar a este punto hay que trabajar sobre el umbral aeróbico en donde el nivel de mmol. Supera las 4 unidades de densidad o por encima de 160 pulsaciones por minuto. Para medir el nivel de lactato alcanzado en los deportistas se hace una prueba fácil y sencilla en el entrenamiento, luego de una determinada actividad, luego se la repite aumentando la intensidad, el proceso más

confiable el análisis de sangre, la muestra se toma bien sea de las yemas de los dedos o del lóbulo de la oreja, la razón es porque cuando realizamos actividad física en ahí en donde más se concentra la sangre, al tomar la muestra se coloca en una pequeña lamina y esta será introducida en un lactómetro y en cuestión de segundos obtendremos el resultado. (Salinas, 2015).

3.3.Historia de los sistemas de entrenamiento.

En este trabajo es importante dar a conocer algunos aspecto importantes sobre la historia de algunos sistemas de entrenamiento que han sido utilizados por muchos deportistas y entrenadores, estos sistemas han tenido buenos resultados, pero debemos tener en cuenta que cualquier sistema puede ser útil para obtener buenos resultados, siempre y cuando los deportistas tengan conciencia del trabajo a realizar y se ejecuten con las recomendaciones de alimentación, control, evaluación y superación constante.

Esta historia de los sistemas de entrenamiento comienza, con los footmen ingleses, en el siglo XVI, estos corrían delante o a un lado de los carruajes para evitar que se ladearan peligrosamente y para guiar a las caballerías. A partir de ahí surgió la idea de algunos señores de hacer competir a estos sirvientes en competiciones más formales, a partir de ese momento los sirvientes en especial los hombres competían en representación de sus señores con el objetivo de liberarlos de sus tareas serviles y así pudiesen dedicar todo su tiempo para entrenar (Salinas, 2015).

A mediados del siglo XVIII aparece la figura del corredor o marchador “gentleman”, en clara oposición a los corredores y marchadores provenientes de los estratos sociales más bajos. Estos gentleman competían sólo por la fama o por la autosatisfacción”. (Salinas, 2015).

“Sin embargo, habrá que esperar a finales del siglo XIX, para que Mike Murphy, comience a buscar diferentes estrategias a la carrera continua para mejorar el rendimiento de las carreras de fondo”. (Salinas, 2015).

“Para 1920, destaca la Escuela Finlandesa, donde el entrenamiento de los atletas fondistas introducía el trabajo de la velocidad corta, ritmos intermedios y carrera lenta. Su mejor representante, Paavo Nurmi”. (Salinas, 2015).

“A partir de los años treinta, Suecia revoluciona el entrenamiento de los fondistas de la mano de Gosta Holmer, padre del entrenamiento con un método denominado Fartlek. Estos entrenadores preconizan una vuelta a la naturaleza, evitando el trabajo en pista hasta el día de la competición”. (Salinas, 2015).

“En compensación a esto, aparecen los sistemas fraccionados en Centroeuropa a partir de los años 1940, finalizada la Segunda Guerra Mundial. Emile Zatopek, conocido como la locomotora humana, comienza a entrenar mediante un sistema fraccionado que le llevaba a realizar hasta 40 veces 400 metros”. (Salinas, 2015).

“Este sistema de entrenamiento, será investigado científicamente y fue uno de los primeros trabajos científicos de conjunto entre un entrenador, Gerschler y un equipo médico a cargo del Dr. Reindell, abriendo las puertas a la medicalización del entrenamiento. La intuición de entrenadores será contratada con los laboratorios. En 1950, surgen nuevas escuelas que preconizan la vuelta a la naturaleza”. (Salinas, 2015).

3.4.Sistemas de entrenamiento continuos:

Los sistemas de entrenamiento en forma continua, son los más recomendados y utilizado para los entrenamientos de los atletas de fondo, esto es porque el tiempo de

entrenamiento se adecua de acuerdo al tiempo que dura una competencia, por ello el deportista simulara el tiempo y así estar entrenando su mente y cuerpo para la prueba que tenga en participación.

Según, Padial, (2001). “La resistencia se puede desarrollar de múltiples maneras: mediante la carrera, en sus diferentes manifestaciones (en la naturaleza, en el monte...), a través de trabajos en circuito, mediante el trabajo cíclico (remo, la natación, bicicleta o simplemente correr) y a través de diferentes tipos de deporte, como el baloncesto, el fútbol, el tenis o el balonmano. A continuación, dejamos los métodos para desarrollarla”

3.5.Métodos de entrenamiento.

Los métodos de entrenamiento suelen ser procedimientos sistemáticos, desarrollados en la práctica deportiva para alcanzar los objetivos planteados.

Ejemplo: el objetivo de la “resistencia básica” se persigue sobre todo con el método continuo.

Un ejemplo final, a modo de resumen, extraído de la práctica del entrenamiento, ilustra la estrecha imbricación o autonomía de estas cuatro nociones para la organización del entrenamiento: el objetivo “fuerza máxima de los extensores de la rodilla” se plantea a través del contenido “flexión de rodilla”, con ayuda del medio “halteras con discos” y utilizando el método de repeticiones.

3.5.1. Método de carrera continúa.

Wilmore, J. y Costill, D. (2004). “La carrera continua es uno de los métodos más utilizados para la mejora de la resistencia aeróbica por la facilidad de realizarla,

ya que no existe necesidad de ningún material salvo la ropa deportiva y un espacio natural llano para poder correr”.

“Consiste básicamente en correr una larga distancia a un ritmo de entre el 60% y el 85% dependiendo de la condición física de la persona. Para calcular ese ritmo debemos acudir a nuestro número máximo de pulsación por minuto, que recordamos eran 220 p/m, menos la edad de la persona. Si por ejemplo tienes 15 años sabes que el número máximo de pulsaciones a las que vas llegar son 220-15, es decir 205 p/m, con lo cual se tienes que trabajar entre un 60 % y un 85% la carrera continua, se debe mantener un ritmo en el cual tus pulsaciones estén entre 123 (60%) y como máximo lleguen a 175 (80%)” (Salinas, 2015).

Lo ideal es tratar de seguir durante toda la carrera el mismo ritmo, y que ese ritmo te permita ir hablando con alguien sin sentir demasiado cansancio, sobre 150 p/m.

Evidentemente el ritmo también dependerá de las irregularidades del terreno, por eso es mejor que los primeros días trates de hacerlo en un terreno llano.

“Como curiosidad los sistemas energéticos, la carrera continua cuando se prolonga como mínimo 30 minutos sirve para quemar las grasas del cuerpo, nunca antes ya que sabemos que hasta los 20 minutos los nutrientes que se queman son los carbohidratos”. (Salinas, 2015).

También llamada ritmo sostenido porque no existe interrupción del esfuerzo realizado, debido a que la intensidad es respectivamente baja y el tiempo de trabajo es prolongado. Se caracteriza por:

- El esfuerzo es continuo sin alteración de la intensidad.
- La duración es larga.
- La intensidad es baja.
- No hay recuperación durante el esfuerzo.
- La frecuencia cardíaca oscila entre 120 y 160 pulsaciones por minuto.
- La recuperación del esfuerzo es total.

A) Carrera continua lenta o regenerativa.

“Generalmente es utilizada al día siguiente de un entrenamiento intenso, exigente, o después de haber competido. Este ritmo tiene que ser muy lento, manteniéndolo por alrededor 30 minutos, el objetivo será recuperar la musculatura oxigenándola, también se utiliza este método para recuperar a los deportistas luego de lesiones leves”. (Salinas, 2015).

B) Carrera continúa cómoda o media.

“Con este tipo de carrera continua el deportista puede desarrollar una buena capacidad aeróbica como también la Frecuencia Cardíaca (FC) esta oscilara entre las 130 y 145 pulsaciones por minuto. La duración de esta carrera continua será de unos 40 a 90 minutos. Es una carrera que le permite al atleta hablar tranquilamente mientras práctica su entrenamiento”. (Salinas, 2015).

C) Carrera continua intensiva.

“Por otro lado, el ritmo de carrera continua será intenso como también la respiración. Conversar mientras se corre como en la anterior se torna muy difícil, la frecuencia cardiaca oscila entre 150 y 165 ppm. Es cierto que mejora mucha el rendimiento, pero no debemos abusar de ella. Por eso expertos aconsejan este método una vez a la semana. Su duración oscila entre los 40 y 70 minutos”. (Salinas, 2015).

3.5.2. Método de Fartlek:

“El término Fartlek deriva de la unión de las palabras suecas “Fart”, que significa velocidad y “Lek”, que se refiere a juego, la traducción literal de esta palabra es “juego de velocidad. El Fartlek nace en la década del 30 en Suecia, con el objetivo de

poder hacer practicar a los atletas de aquellos países de largos periodos de frío y que en su forma más primitiva constaba de trazar y marcar un recorrido al aire libre que debía ser cumplido por el atleta, pasando por diferentes tipos de terreno, bosques, arena, caminos con piedras o a diferentes desniveles”. (Salinas, 2015).

3.5.3. Concepto.

“El Fartlek es un método de entrenamiento de la resistencia, que principalmente se caracteriza por la realización de una carrera continua en el que vamos ir jugando con la intensidad del esfuerzo. En este caso el Fartlek no es más que un método continuo variante, en otras palabras, el Fartlek en la misma carrera continúa con cambios de ritmo”. (Salinas, 2015).

CONCLUSIONES

Después de recopilar la información y hacer un análisis de lo que se propone en esta monografía, se ha llegado a las siguientes conclusiones:

PRIMERO. La Maratón es una de las pruebas atléticas más difícil en el atletismo y requiere conocer los aspectos más importantes, así como sus formas de entrenamiento.

SEGUNDO. Los aspectos históricos de la carrera de maratón, describen partes importantes que pueden servir como motivación para poder escoger esta prueba como una de las más prioritarias.

TERCERO. Las técnicas de la carrera de maratón deben ser reconocidas por los atletas o aquellos que escojan esta prueba como prioritaria, es muy importante aplicarla de acuerdo a las recomendaciones que brindan los expertos.

RECOMENDACIONES.

Se recomienda lo siguiente

- Capacitar a docentes de educación física sobre las características que pueden tener los maratonistas desde sus inicios en el nivel primario.
- Detectar los talentos en los niños que puedan tener buenas participaciones en competencias de maratón.
- Promover la práctica de carreras de fondo en los niños a fin de detectar atletas en esta prueba.

REFERENCIAS CITADAS

- Grosser, M.; Brüggeman, P. Y Zintl, F. (1989). Alto Rendimiento Deportivo. Barcelona.
- Hay, J.G. Y Reid, J.G. (1988). Anatomy, Mechanics, and Human Motion. Englewood Cliffs: Prentice Hall.
- Herrero, F. M. (2012). Técnica básica de carrera: biomecánica, abdomen y respiración. <http://blog.running.decathlon.es/8/tecnica-basica-de-carrera-biomecanica-abdomen-yrespiracion> in elite distance.
- Knudson, D.V. Y Morrison, C.S. (2002). Qualitative Analysis of Human Movement. 2ª ed. Champaign: Human Kinetics.
- Infante. A (2017). Los fundamentos técnicos de las carreras de fondo y medio fondo. OLIMPIA. Revista de la Facultad de Cultura Física de la Universidad de Granma. Vol.14 No.42, enero-marzo 2017. ISSN: 1817-9088. RNPS: 2067. olimpia@udg.co.cu.
- Latorre, P.A. Y V.M. Soto (2002). Efectos de la fatiga en los parámetros cinemáticos de corredores de fondo a velocidades competitivas. Biomecánica, 10 (2), 2002, pp. 111-121
- López, J, (2004), et al. Transición Aeróbica-Anaeróbica. Concepto, metodología de determinación y aplicaciones. (LópezChicharro J, ed.). Master Line & Prodigio, S.L. 2004.
- López, D (2014). López Castillo,D. (2014) Deporte turístico en Bahía Blanca : diseño de un nuevo circuito urbano para maratón por vías alternativas (Tesis de Grado) Recuperada de <http://repositoriodigital.uns.edu.ar/handle/123456789/3217>.
- Ortega, V (2012). “El Atletismo y su Influencia en La Resistencia Física Inadecuada de Los Deportistas de La Federación Deportiva Cantonal del Tena En El Periodo septiembre 2011 – febrero 2012.” Universidad Técnica de Ambato. Ecuador.
- Padial, (2001): Fundamentos del entrenamiento deportivo. INEF. Granada. ed 2da

Serra, R. (2004). Consejo y prescripción de ejercicio físico. España. Medicina Clínica, Vol. 102 Suplemento 1.

Sharon A. (2005) Hoeger, W. W. (2005). Ejercicio y salud / Fitness and Wellness

Ubeda, V. (2014). Algunas opiniones acerca del talonamiento al correr. Disponible en: [http://www.vicenteubeda.com/algunas-opiniones-acerca-del-talonamiento-alcorrer/undergraduate level](http://www.vicenteubeda.com/algunas-opiniones-acerca-del-talonamiento-alcorrer/undergraduate-level).

Vázquez, T. (2012). ¿Cómo mejorar el estilo de carrera? Biomecánica del Running. Blog del Runner. Blog de Trail Running Minimalista y Barefoot, donde quiero compartir mi pasión por el Running. [http:// www.blogdelrunner.com/](http://www.blogdelrunner.com/).

Wilmore, J. y Costill, D. (2004). Fisiología del esfuerzo y del deporte 5ª edición. España. Paidotribo.

<http://www.fecoa.org/de-los-inicios-a-la-actualidad-la-historia-del-atletismo/>

<https://endondecorrer.com/historia-del-atletismo-y-sus-pruebas>

https://books.google.com.pe/books?id=nkrmwsblQgsC&printsec=frontcover&dq=5+autores+de+carrera+maraton&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwigzsKX_4DdAhUGr1kKHQiwCGsQ6AEILjAB#v=onepage&q&f=false

<https://www.maraton.es/introduccion-a-la-maraton-para-un-principiante/>

http://atletismohistoriaventajasydesventajas.blogspot.com/p/blog-page_1847.html

Fundamentos del maratón en estudiantes de 5 grado de primaria

INFORME DE ORIGINALIDAD

19%

INDICE DE SIMILITUD

19%

FUENTES DE INTERNET

0%

PUBLICACIONES

5%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

repositorio.uta.edu.ec

Fuente de Internet

9%

2

revistas.udg.co.cu

Fuente de Internet

3%

3

repositorio.untumbes.edu.pe

Fuente de Internet

2%

4

renatiqa.sunedu.gob.pe

Fuente de Internet

2%

5

nanopdf.com

Fuente de Internet

1%

6

alicia.concytec.gob.pe

Fuente de Internet

1%

7

archive.org

Fuente de Internet

<1%



Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 15 words



Oscar Calixto La Rosa Feijoo
Asesor.