



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN

CARRERA: CULTURA FÍSICA

MODALIDAD: SEMI-PRESENCIAL

TEMA: LA INFLUENCIA DEL MÉTODO DE INTERVALOS EN EL RENDIMIENTO DE LOS ATLETAS DE MEDIO FONDO DE LA CATEGORÍA PRE JUVENIL, ESPECIALIDAD DE 1500 MTS. PLANOS EN LA DISCIPLINA DE ATLETISMO DE LA FEDERACIÓN DEPORTIVA DE BOLÍVAR EN EL PRIMER PERIODO 2011”

Informe final del Trabajo de Graduación o Titulación previo a la obtención del Título de Licenciado en Ciencias de la Educación-Mención Cultura Física

AUTOR: Ángel Rodrigo Mastha Manobanda

TUTOR: Lic. Walter Aguilar Mg.

AMBATO – ECUADOR
2011-2012

APROBACIÓN POR EL TUTOR

AL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE

CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN.

CERTIFICA:

Que el presente Trabajo investigativo: “La influencia del método de intervalos en el rendimiento de los atletas de medio fondo de la categoría pre juvenil, especialidad de 1500mts, planos en la Disciplina de Atletismo de la Federación Deportiva de Bolívar en el primer periodo 2011”, realizado por el Sr. Angel Rodrigo Mastha Manobanda se visualiza la observación metodológica de la investigación científica.

Que ha sido dirigido en todas sus partes, cumpliendo con las disposiciones emitidas por la Universidad Técnica de Ambato a través de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación

Por lo expuesto

Autorizo su presentación ante los organismos para la presentación y defensa del mismo.

Lic. Walter Aguilar
DIRECTOR DE TESIS

AUTORÍA

Los conceptos, procedimientos y criterios emitidos en este trabajo de Investigación con el tema “La influencia del método de intervalos en el rendimiento de los atletas de medio fondo de la categoría pre juvenil, especialidad de 1500 mts. planos en la Disciplina de Atletismo de la Federación Deportiva de Bolívar en el primer periodo 2011”, son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autor de este Trabajo.

Ambato, 29 de junio del 2012

Ángel Rodrigo Mastha Manobanda

CI. 1802601821

CESION DE DERECHOS DE AUTOR

Cedo los derechos en línea patrimoniales del presente Trabajo Final de Grado o Titulación sobre el tema “LA INFLUENCIA DEL MÉTODO DE INTERVALOS EN EL RENDIMIENTO DE LOS ATLETAS DE MEDIO FONDO DE LA CATEGORÍA PRE JUVENIL, ESPECIALIDAD DE 1500 MTS. PLANOS EN LA DISCIPLINA DE ATLETISMO DE LA FEDERACIÓN DEPORTIVA DE BOLÍVAR EN EL PRIMER PERIODO 2011”, autorizo su reproducción total o parte de ella, siempre que esté dentro de las regulaciones de la Universidad Técnica de Ambato, respetando mis derechos de Autor y no se utilice con fines de lucro.

Ángel Rodrigo Mastha Manobanda
CI. 1802601821
AUTOR

APROBACIÓN DE LA COMISIÓN CALIFICADORA

La Comisión Calificadora del presente trabajo de graduación conformada por los señores docentes, aprueban el presente trabajo de graduación titulado **“La influencia del método de intervalos en el rendimiento de los atletas de medio fondo de la categoría pre juvenil, especialidad de 1500 mts., planos en la disciplina de Atletismo de la Federación Deportiva de Bolívar en el primer periodo 2011”**, presentada por el Sr. Ángel Rodrigo Mastha Manobanda,, de acuerdo al Art. 57 del Reglamento de Graduación para obtener el Título Terminal del tercer nivel de la Universidad Técnica de Ambato.

Dr. Patricio Ortiz
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

Dr. Joffre Venegas
DOCENTE CALIFICADOR

Lcdo. Jean Indacochea
DOCENTE CALIFICADOR

V. DEDICATORIA.

“Dedico este proyecto a Dios por ser quien ha estado a mi lado en todo momento, dándome la suficiente fuerza en mis momentos difíciles, a los seres que amo mucho en este mundo: mi esposa Wilma, a mi hija Daniela y en especial a la persona que sin estar presente, ha sido mi guía y si estuviese aquí se sentiría feliz y orgullosa , mi madre, por ser fuentes de mi inspiración y motivación para superarme día tras día y así poder luchar, para que la vida me depare un futuro mejor.

Ángel Rodrigo Mastha Manobanda

AGRADECIMIENTO

Deseo expresar mi más sinceras muestras de agradecimiento: Al señor Jesucristo, mi señor y Dios, por enseñarme el camino correcto de la vida, guiándome y fortaleciéndome cada día con su espíritu.

A mí querida esposa Wilma Calero, por estar a mi lado en mis momentos de angustia y ser mi ayuda idónea, su amor, paciencia, comprensión, y motivación, sin los que hubiese sido imposible lograr culminar mis estudios, y poder cumplir las metas propuestas.

A mi entrenador Dr. Manuel Sánchez Zuraty, entrenador de atletismo de Tungurahua, que desde niño me supo guiar y ser una persona de bien y. Más aún buen deportista y hoy entrenador en la Provincia de Bolívar.

A mis hermanos, Inés, Marco, Martha, Anita y David.

Y un agradecimiento especial al Lic. Walter Aguilar, guía del presente trabajo investigativo, a la Institución que me brindo la oportunidad para prepararme, así como a los docentes que con su dedicación me motivaron para culminar mi carrera universitaria

Ángel Rodrigo Mastha Manobanda.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CONTENIDOS	Páginas
Aprobación del Tutor	II
Autoría	III
Aprobación de la Comisión Calificadora	IV
Dedicatoria	V
Agradecimiento	VI
Índice General	VII
Resumen Ejecutivo	VIII
Introducción	IX

CAPÍTULO I

1. EL PROBLEMA

1.1. Tema de Investigación	1
1.2. Planteamiento del Problema	1
1.2.1. Contextualización	1
1.3. Análisis Crítico	3
(Árbol de Problemas)	4
1.4. Prognosis	5
1.5. Formulación del Problema	5
1.5.1. Interrogantes de la Investigación	6
1.6. Delimitación del Problema	6
1.7. Justificación	6
1.8. Objetivos de la Investigación	9

1.8.1. Objetivo General	9
1.8.2. Objetivos Específicos	9

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes Investigativos	10
2.2. Fundamentación Filosófica	10
2.3. Fundamentación Legal	11
2.4. Categorías Fundamentales	12
2.5. Categorización de la Variable Independiente	13
2.5.1. Método de Intervalos	13
2.5.1.1. Origen	14
2.5.1.2. Entrenamiento en alturas	15
2.5.1.3. Metodología en el entrenamiento en altura	16
2.5.1.4. Desarrollo del método de Intervalos en el Ecuador	17
2.5.2. Biotipos	19
2.5.2.1. Biotipo de los corredores de Medio Fondo	21
2.5.2.1.1. Biotipo I	21
2.5.2.1.2. Biotipo II	21
2.5.2.3. Biotipo III	22
2.5.3 Morfología del Ejercicio	22
2.5.4 Medicina Deportiva	25
2.6 Categorización de la Variable independiente	27
2.6.1 Medio Fondo, especialidad 1500 mts planos (rendimiento)	27

2.6.1.1 Características del Atleta de medio fondo	30
2.6.1.2 Entrenamiento Moderno	31
2.6.1.3 La preparación física de los atletas	32
2.6.2 Estrategia Metodológica	37
2.6.3 Preparación técnica	39
2.6.4 Planificación del Entrenamiento	42
2.7. Hipótesis	47
2.8. Señalamiento de Variables de la Hipótesis	47

CAPITULO III

3. METODOLOGÍA

3.1. Enfoque de la Investigación	48
3.2. Modalidad Básica de la Investigación	48
3.3. Nivel o Tipo de Investigación	48
3.4. Población y Muestra	49
3.5. Instrumentos	49
3.6. Operacionalización de Variables	50
3.6.1. Variable Independiente	50
3.6.2. Variable Dependiente	51
3.7. Plan Recolección de información	52
3.8. Procesamiento y Análisis de la Información	53

CAPITULO IV

4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	54
4.1. Análisis de los Resultados Encuestas dirigidas a los deportistas	54

4.1.1	Análisis de los Resultados Encuestas dirigidas a las autoridades	61
4.1.2	Análisis de los Resultados Encuestas dirigidas a los padres de familia de los deportistas	68
4.2	Verificación de hipótesis (en caso de haber)	75
4.2.1	Planteo de Hipótesis	75
4.2.2	Descripción de la Población	75
4.2.3	Nivel de Significancia	75
4.2.4	Estimador Estadístico	76
4.2.5	Regla de Decisión	76
4.2.6	Calculo Estadístico	78
4.2.6.1	Cálculo del Chi Cuadrado	80
4.2.7	Conclusión	81

CAPITULO V

5	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	82
5.1	Conclusiones	82
5.2	Recomendaciones	83

CAPITULO VI

6	PROPUESTA	84
6.1	Datos Informativos	84
6.2	Antecedentes de la Propuesta	84
6.3	Justificación	85

6.4 Objetivos	85
6.4.1. Objetivo General	85
6.4.2. Objetivos Específicos	85
6.5 Análisis de Factibilidad	86
6.6 Fundamentación Teórica	86
6.6.1. Contexto General	86
6.6.2. Contexto Individual	86
6.7 Diagnóstico actual y dificultades confrontadas	88
6.8 Objetivos de la Labor Educativa	89
6.9 Requerimientos mínimos para alcanzar los objetivos propuestos	91
6.10 Manual de entrenamiento por intervalos para la categoría pre juvenil, especialidad 1500mts. planos.	92
6.10.1 Conceptualizaciones	93
6.10.2 Objetivos	93
6.10.3 Entrenamiento y ejercicio	93
6.10.4 Generalidades	94
6.10.5 Preparación para un atleta de medio fondo , en la especialidad 1500mts. planos	99
6.11 Plan de entrenamientos de un macrociclo	108
6.11.1 Período Preparatorio	108
6.11.2 Período Competitivo	119
6.11.3 Período Transitorio	126

INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1.- Árbol de problemas	5
Gráfico N° 2.- Categorías fundamentales de las variables	14
Gráfico N° 3 y 4.- Carreras en pista	20
Gráfico N° 5.- Biotipo II	23
Gráfico N° 6.- Tipos morfológicos	27
Gráfico N° 7.- Nurmi	29
Gráfico N° 8.- Morcelli	30
Gráfico N° 9.- Entrenamiento por intervalos	56
Gráfico N° 10.- Desarrollo de la velocidad y resistencia por intervalos	57
Gráfico N° 11.- Rendimiento en las pruebas de 1500mts planos	58
Gráfico N° 12.-.- Influencia de la preparación psicológica en el rendimiento	59
Gráfico N° 13.- Rendimiento físico por intervalos	60
Gráfico N° 14.- Rendimiento del organismo	61
Gráfico N° 15.- Influencia de la motivación en los resultados	62
Gráfico N° 16.- Entrenamiento por intervalos	63
Gráfico N° 17.- Desarrollo de la velocidad y resistencia por intervalos	64
Gráfico N° 18.- Rendimiento en las pruebas de 1500mts planos	65
Gráfico N° 19.- Influencia de la preparación psicológica en los intervalos	66
Gráfico N° 20.- Rendimiento físico mediante intervalos	67
Gráfico N° 21.-Rendimiento del organismo	68
Gráfico N° 22.- Influencia de la motivación en los resultados	69
Gráfico n° 23.- entrenamiento por intervalos	70

gráfico N° 24.- Desarrollo de la velocidad y resistencia	71
Gráfico N° 25.- Los resultados mediante entrenamientos por intervalos	72
Gráfico N° 26.- Influencia de la preparación psicológica en el rendimiento	73
Gráfico N° 27.- Rendimiento físico	74
Gráfico N° 28.- Rendimiento del organismo	75
Gráfico N° 29.- La motivación para una competencia	76
Gráfico N° 30.- Campana de gauss	83
Gráfico N° 31 .- Calentamiento	98
Gráfico N° 32 y 33- Estiramientos	100
Gráfico N° 34 .- Trote suave .- calentamiento	104
Gráfico N° 35.- Lubricamiento	105
Gráficos N° 36.- Estiramiento específico	107
Gráficos N° 37 y 38.- Skipping	107
Gráficos N° 39 y 40.- Carrera continua	108
Gráficos N° 41 y 42.- Fartlek	109
Gráficos N° 43 y 44.- Desarrollo de la fuerza	115
Gráficos N° 45 y 46.- Fuerza y velocidad	115
Gráfico N° 47 y 48.- Fuerza resistencia	116
Gráfico N° 49- Gimnasia general	116
Gráfico N° 50 y 51.- Gimnasia por tiempo	121
Gráfico N° 52 y 53.- Repeticiones	121
Gráfico N° 54 y 55.- Asimilación deuda de oxígeno	122
Gráfico N° 56.- Competencia	123
Gráfico N° 57,58,59.- Juegos	128

INDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1.- Características de la estrategia deportiva	40
Cuadro N° 2.- Preparación técnica y táctica	43
Cuadro N° 3.- Fases de la planificación del entrenamiento	46
Cuadro N° 4.- Períodos de un macro ciclo	47
Cuadro N° 5.- ;Modelo bifásico de planificación	49
Cuadro N° 6.- Instrumentos de investigación	51
Cuadro N° 7.- Variable dependiente	52
Cuadro N° 8.- Variable independiente	53
Cuadro N° 9.- Plan de recolección de información	54
Cuadro N° 10.- Entrenamiento por intervalos	56
Cuadro N° 11.- Desarrollo de la velocidad y resistencia por intervalos	57
Cuadro N° 12.- Rendimiento en las pruebas de 1500mts planos	58
Cuadro N° 13.- Influencia de la preparación psicológica en el rendimiento	59
Cuadro N° 14.- Rendimiento físico por intervalos	60
Cuadro N° 15.- Rendimiento del organismo	61
Cuadro N° 16.- Influencia de la motivación en los resultados	62
cuadro n° 17.- entrenamiento por intervalos	63
Cuadro N° 18.-Desarrollo de la velocidad y resistencia por intervalos	64
Cuadro N° 19 .- Rendimiento en las pruebas de 1500mts planos	65
Cuadro N° 20 .- Influencia de la preparación psicológica en los intervalos	66

Cuadro N° 21.- Rendimiento físico mediante intervalos	67
Cuadro N° 22.- Rendimiento del organismo	68
Cuadro N° 23 .- Influencia de la motivación en los resultados	69
Cuadro N° 24 .- Entrenamiento por intervalos	70
Cuadro N° 25 .- Desarrollo de la velocidad y resistencia	71
Cuadro N° 26 .- Los resultados mediante entrenamientos por intervalos	72
Cuadro N° 27.- Influencia de la preparación psicológica en el rendimiento	73
Cuadro N° 28.- Rendimiento físico	74
Cuadro N° 29.- Rendimiento del organismo	75
Cuadro N° 30.- La motivación para una competencia	76
Cuadro N° 31.- Tabla estadística Chi cuadrado	79
Cuadro N° 32.- Frecuencias observadas	80
Cuadro N° 33.- Frecuencias observadas en atletas, autoridades y padres de familia	81
Cuadro N° 34.- Chi cuadrado	82
Cuadro N° 35.- Plan de cargas	88
Cuadro N° 36.- Test pedagógicos	90
Cuadro N° 37.- Pruebas médicas	91
Cuadro N° 38.- Plan gráfico 2011	102
Cuadro N° 39.- Plan de entrenamiento por etapas	102
Cuadro N° 40.- Plan macro 2011	103
Cuadro N° 41.- Etapas del período preparatorio	110
Cuadro N° 42.- Plan de clase del período preparatorio	111
Cuadro N° 43.- Microciclos del período preparatorio	112

Cuadro N° 44.- Preparación específica del período preparatorio	117
Cuadro N° 45.- Plan de clase del período preparatorio	119
Cuadro N° 46.- Plan de clase por tiempos del período preparatorio	120
Cuadro N° 47.- Microciclos del período competitivo	123
Cuadro N° 48.- Plan de clase del período competitivo	126
Cuadro N° 49.- Plan de clase por tiempos del período competitivo	127
Cuadro N° 50.- Microciclo del periodo transitorio	129
Cuadro N° 51.- Plan de clase del período transitorio	130
Cuadro N° 52.- Plan de clase por tiempo del período transitorio	131
ANEXOS	133
BIBLIOGRAFÍA	133

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN CARRERA: CULTURA FÍSICA MODALIDAD SEMIPRESENCIAL RESUMEN EJECUTIVO

TEMA: La influencia del método de intervalos en el rendimiento de los atletas de medio fondo de la categoría pre juvenil, especialidad de 1500 mts. planos en la disciplina de atletismo de la Federación Deportiva de Bolívar en el primer periodo 2011”

AUTOR: Ángel Rodrigo Mastha Manobanda

TUTOR: Lic. Walter Aguilar

Resumen

Los métodos de entrenamiento deben ser exactos y precisos. Cada corredor puede establecer sus propios métodos de entrenamiento, como mejor se adapte a sus necesidades y posibilidades con la asistencia de un entrenador. En este sentido, tanto el técnico como el atleta deben ser conscientes del trabajo continuo que se realiza diariamente en las acciones específicas de la disciplina del atletismo

El método de intervalos en el entrenamiento de los deportistas de la especialidad de 1500mts planos, interesa sólo a los corredores con ambiciones competitivas, está concebido como un sistema de preparación por períodos con pausas para el desarrollo de la resistencia, de la velocidad, la utilización de los esfuerzos de intensidad máxima, efectuados en tiempos muy cortos y con reposos grandes para recuperación, entre dos esfuerzos. Para el desarrollo de la resistencia de duración, la utilización de esfuerzos de intensidad media, de gran duración y con reposos cortos para recuperación.

Es decir, el presente trabajo de investigación se encuentra enfocado en desarrollar en forma equitativa la velocidad, resistencia y esfuerzo de un atleta, así como incentivar en cada deportista el afán y anhelo de superarse en el día a día.

PALABRAS CLAVES: entrenamiento, técnica, métodos, intervalo, velocidad, resistencia, fuerza aeróbica, fuerza anaeróbica, morfología, biotipo.

INTRODUCCIÓN

Correr, saltar y lanzar son las tres habilidades básicas en el ser humano, habilidades que el hombre ha ido perfeccionando, transformando las mismas de una necesidad por sobrevivir en una necesidad por combatir el sedentarismo, el ocio y buscar el bienestar común.

Hacia el año 1894, el Barón de Coubertin dio origen al movimiento olímpico mundial, creándose el primer Comité Olímpico Internacional. (COI).

En el siglo XIX se restauraron las pruebas de Atletismo convirtiéndose en el deporte favorito de los ingleses y en 1834 un grupo de atletas de esta nacionalidad acordaron los mínimos exigibles para competir en determinadas pruebas, así también se realizaron las primeras reuniones Atléticas Universitarias entre las Universidades de Oxford y Cambridge (1864), el primer mitin nacional en Londres (1866) y el primer mitin Amateur celebrado en los Estados Unidos en Pista cubierta.

En 1913 se fundó la Federación Internacional de Atletismo Amateur (IAAF), con sede central en Londres, con el fin de ser el Organismo rector de las Competiciones de Atletismo a escala Internacional, estableciendo las reglas y dando oficialidad a los records obtenidos por los Atletas

Los 1500mts planos, es la prueba estrella de medio fondo actual a nivel mundial

El 6 de marzo de 1951, marca un hito en la historia del Ecuador, con la atleta Jacinta Sandiford quien alcanzó la primera medalla de oro en los juegos panamericanos, sirviendo de ejemplo para que otros atletas ecuatorianos sobresalgan a nivel nacional, internacional y mundial especialmente en las pruebas de medio fondo, tal es el caso de atletas de la talla de Rolando Vera, Silvio Guerra, Byron Piedra, Jaime Punina, Janet Caizalitin. En nuestro país, el atletismo ha evolucionado de una forma acelerada, constituyéndose en uno de los

deportes favoritos, pero ello ocurre únicamente en las ciudades consideradas grandes o desarrolladas, en tanto que en las ciudades o provincias llamadas pequeñas el atletismo es incipiente, por lo cual, con el presente trabajo se pretende sentar las bases para un mejor desarrollo de esta disciplina así como su difusión.

En la provincia de Bolívar el deporte del atletismo y en especial la prueba de los 1500 metros planos no ha surgido, por la falta de un conocimiento amplio de los entrenadores, así también el poco interés por las autoridades de la provincia por impulsar el desarrollo de esta disciplina y las distancias extremadamente grandes entre los domicilios de los futuros atletas y la pista atlética han inferido para que se estanquen en lugares secundarios.

Pese al poco o nulo interés de las autoridades del ente deportivo Bolivarense, existen deportistas que han surgido gracias al sacrificio y esfuerzo propio, atletas como Gilbert Cabezas, Marco Heredia, Segundo Chimbo etc.

En la actualidad se ha incorporado a la metodología de entrenamiento de los deportistas de Atletismo, especialidad de medio fondo, 1500mts planos., la preparación física por intervalos mediante un plan de trabajo que permite a los jóvenes no solo potenciar el desarrollo y mejoramiento de sus capacidades sino también tener una formación integral.

El método de intervalos ayuda a perfeccionar en el atleta el ritmo de la competencia y a soportar el ácido láctico, permitiendo incrementar la condición cardiovascular y muscular, así como la adecuada adaptación al medio y ritmo de competencia, por consiguiente se obtendrá un excelente rendimiento físico, y favorece a un elevado nivel competitivo en las pruebas de medio fondo en Atletismo.