



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN

CARRERA DE CULTURA FÍSICA

Informe final del Trabajo de graduación o Tabulación previo a la obtención del Título de Licenciado(a) en Ciencias de la Educación, Mención: Cultura Física.

TEMA:

“LA PREPARACIÓN DEPORTIVA EN LA DISCIPLINA DE ATLETISMO INFLUYE EN EL RENDIMIENTO DE LOS NIÑOS DE QUINTO A SÉPTIMO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA “13 DE SEPTIEMBRE” DEL CANTÓN PATATE”

AUTOR(A): MESÍAS AGUIRRE MARÍA SUSANA

TUTOR(A): VENEGAS JIMENEZ JOFFRE WASHINGTON

Ambato – Ecuador

2009

*Al Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias
Humanas y de la Educación*

La comisión de estudio y calificación del informe del trabajo de Graduación o Tabulación, sobre el tema: “LA PREPARACIÓN DEPORTIVA EN LA DISCIPLINA DE ATLETISMO INFLUYE EN EL RENDIMIENTO DE LOS NIÑOS DE QUINTO A SÉPTIMO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA “13 DE SEPTIEMBRE” DEL CANTÓN PATATE.” Presentado por la Srta. MARÍA SUSANA MESÍAS AGUIRRE, egresada de la Carrera de Cultura Física promoción Marzo – Julio – 2009 una vez revisado el Trabajo de Graduación o Titulación, considera que dicho Informe Investigativo reúne los requisitos básicos tanto técnicos como científicos y reglaméntales establecidos.

Por lo tanto se autoriza la presentación ante el organismo pertinente, para los trámites pertinentes.

LA COMISIÓN

Dr. Carlos Colina
MIEMBRO

Lcda. Nora Luzardo
MIEMBRO

APROBACIÓN DEL TUTOR DEL TRABAJO DE GRADUACIÓN O TITULACIÓN

CERTIFICA:

Yo, Joffre Washington Venegas Jiménez CC. 180152141-8 en mi calidad de Tutor del Trabajo de Graduación o Titulación, sobre el tema: “LA PREPARACIÓN DEPORTIVA EN LA DISCIPLINA DE ATLETISMO INFLUYE EN EL RENDIMIENTO DE LOS NIÑOS DE QUINTO A SÉPTIMO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA “13 DE SEPTIEMBRE” DEL CANTÓN PATATE” desarrollados por la egresada MARÍA SUSANA MESÍAS AGUIRRE, considero que dicho Informe Investigativo, reúne los requisitos técnicos, científicos y reglamentarios, por lo que autorizo la presentación del mismo ante el Organismo pertinente, para que sea sometido a evaluación por parte de la Comisión calificadora designada por el H. Consejo Directivo.

Ambato, 31 de Marzo del 2009.

.....
Dr. Joffre Washington Venegas Jiménez

TUTOR

TRABAJO DE GRADUACIÓN O TITULACIÓN

AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Dejo constancia de que el presente informe es el resultado de la investigativo del autor, quien basado en la experiencia profesional, en los estudios realizados durante la carrera, revisión bibliográfica y de campo, ha llegado a la conclusión y recomendaciones descritas en la investigación. Las ideas, opiniones y comentarios especificados en este informe, son de exclusiva responsabilidad del autor.

Mesías Aguirre María Susana

CC. 180429877-4

AUTORA

DEDICATORIA

A mis padres, quienes siempre confiaron y me apoyaron en todos los momentos de mi vida.

A los Docentes de mi querida Carrera de Cultura Física de la Universidad Técnica de Ambato que me brindaron sus valiosos conocimientos.

María Mesías

AGRADECIMIENTO

A Dios, que me ha dado sabiduría para conseguir culminar con mis metas propuestas.

A mis padres, a mis hermanos y hermanas por creer y confiar en todas las decisiones que he tomado en la vida y por que supieron comprender el esfuerzo realizado en este tiempo.

A mis maestros por sus consejos y por compartir desinteresadamente sus amplios conocimientos y experiencia.

A mis compañeros de clase, por el apoyo y motivación que de ellos he recibido.

LA AUTORA

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA
EDUCACIÓN
CARRERA DE: CULTURA FÍSICA

RESUMEN EJECUTIVO

TEMA: “LA PREPARACIÓN DEPORTIVA EN LA DISCIPLINA DE ATLETISMO INFLUYE EN EL RENDIMIENTO DE LOS NIÑOS DE QUINTO A SÉPTIMO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA “13 DE SEPTIEMBRE” DEL CANTÓN PATATE”

AUTOR: MARÍA SUSANA MESÍAS AGUIRRE

TUTOR: Dr. Joffre Washington Venegas Jiménez

Resumen:

Este trabajo de investigación tuvo la finalidad conocer como la preparación deportiva en la disciplina de Atletismo influye en el rendimiento físico de los niños.

El presente trabajo correspondió a un proyecto apoyado en una investigación tipo encuesta, la investigación estuvo fundamentada en la realidad de la preparación deportiva en la disciplina de Atletismo y cómo influye en el rendimiento de los niños del quinto a séptimo año de Educación Básica del Centro Educativo “13 de Septiembre”.

La población tratada de estudio fue entre estudiantes y maestros del quinto a séptimo año de Educación Básica. La técnica utilizada para recoger los datos fue la encuesta, como instrumento se utilizó un cuestionario, el procesamiento y análisis de resultados se realizaron mediante cuadros estadísticos y análisis porcentuales, los resultados alcanzados en el diagnóstico determinó los contenidos y la estructura para la elaboración del plan de entrenamiento para el atletismo, el mismo que contribuirá al mejoramiento de la preparación deportiva y el rendimiento físico en la disciplina de Atletismo en el Centro Educativo “13 de Septiembre”.

ÍNDICE GENERAL

PORTADA	I
PAGINA DE APROBACIÓN DE ESTUDIO Y CALIFICACIÓN DEL INFORME DEL TRABAJO DE GRADUACIÓN O TITULACIÓN DE LA COMISIÓN CALIFICADORA	II
PAGINA DE APROBACIÓN DEL TUTOR	III
PAGINA DE AUTORÍA DEL TRABAJO	IV
PAGINA DE DEDICATORIA	V
PAGINA DE AGRADECIMIENTO	VI
RESUMEN EJECUTIVO	VII
ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS	IX
ÍNDICE DE CUADROS E ILUSTRACIONES	XII
INTRODUCCIÓN	XIV

CAPITULO I

EL PROBLEMA

1.1 TEMA	15
1.2. CONTEXTUALIZACIÓN	15
1.2.1. ANÁLISIS CRÍTICO	16
1.2.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	18
1.2.3. DELIMITACIÓN DEL OBJETIVO DE INVESTIGACIÓN	18
1.2. OBJETIVOS	18
1.2.1. OBJETIVO GENERAL	18
1.2.2. OBJETIVO ESPECÍFICO	18
1.3. JUSTIFICACIÓN	19

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2. MARCO TEÓRICO	21
2.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS	21
2.2. FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA	23
2.3. CATEGORÍAS FUNDAMENTALES	24
2.4. HIPÓTESIS	82
2.5. SEÑALAMIENTO DE VARIABLES	82

CAPITULO III

METODOLOGÍA

3.1. ENFOQUE	83
3.2. METODOLOGÍA	83
3.3. MODALIDAD BÁSICA DE LA INVESTIGACIÓN	83
3.4. NIVEL O TIPO DE INVESTIGACIÓN	84
3.5. POBLACIÓN Y MUESTRA	85
3.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	86
3.7. PLAN DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	88
3.8. PLAN DE PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN	88

CAPITULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	89
4.2. VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS	100

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES	101
5.2. RECOMENDACIONES	101

CAPITULO VI

PROPUESTA

6.1. PLAN DE ENTRENAMIENTO PARA EL ATLETISMO	103
6.2. OPERACIONALIZACIÓN DE LA PROPUESTA	113
6.3. PLAN DE EJECUCIÓN	114

MATERIALES DE REFERENCIA

BIBLIOGRAFÍA
CRONOGRAMA
RECURSOS
ANEXOS

ÍNDICE CUADROS E ILUSTRACIONES

Grafico # 1	17
Grafico # 2	32
Grafico # 3	33
Grafico # 4	33
Grafico # 5	34
Grafico # 6	34
Grafico # 7	34
Grafico # 8	38
Grafico # 9	42
Grafico # 10	47
Grafico # 11	47
Grafico # 12	48
Grafico # 13	49
Grafico # 14	49
Grafico # 15	51
Grafico # 16	51
Grafico # 17	51
Grafico # 18	55
Grafico # 19	56
Grafico # 20	59
Grafico # 21	62
Grafico # 22	65
Grafico # 23	66
Grafico # 24	73
Grafico # 25	75
Grafico # 26	77
Grafico # 27	79
Grafico # 28	90
Grafico # 29	91

Grafico # 30	92
Grafico # 31	93
Grafico # 32	94
Grafico # 33	95
Grafico # 34	96
Grafico # 35	97
Grafico # 36	98
Grafico # 37	99
Cuadro # 1	85
Cuadro # 2	86
Cuadro # 3	87
Cuadro # 4	90
Cuadro # 5	91
Cuadro # 6	92
Cuadro # 7	93
Cuadro # 8	94
Cuadro # 9	95
Cuadro # 10	96
Cuadro # 11	97
Cuadro # 12	98
Cuadro # 13	99
Cuadro # 14	113
Cuadro # 15	116

INTRODUCCIÓN

El sistema educativo ecuatoriano está inmerso en un mundo de nuevas metodologías para el aprendizaje, lo que indica que tanto educando como docente bien orientados serán capaces de solucionar problemas en el ámbito pedagógico de manera práctica y eficaz.

Durante los últimos años se ha producido una evolución del conocimiento científico y técnico sobre cómo enseñar el atletismo. No se trata de cosas novedosas, ni última tecnologías, sino que se están utilizando estrategias, métodos y técnicas de enseñanza que siempre han existido, pero que no se habían utilizado y que van adquiriendo más importancia.

El aprendizaje deja de ser dogmático ya que el mundo es una espiral galopante hacia un constructivismo, significativo, participativo, reflexivo y crítico.

El método teoría – práctica refleja los aprendizajes y en ellos se objetivizan las experiencias del grupo y la sociedad como un deber que al individuo le es pertinente, frente a un encargo social y estos deben vincularse con las metodologías, contenidos, teoría y práctica para hacer preponderante a los aprendizajes, momento este que permaneciendo latente es determinante de los hechos de los saberes para ejercer cambios posicionales que provoquen nuevas destrezas y habilidades, cuyas aptitudes reflejan el desempeño de mejoramiento de una nueva vida en la sociedad.

Toda la argumentación anterior tiene como propósito crear un marco de referencia que sirva de presentación a la investigación sobre la aplicación del manual de atletismo para los estudiantes del Centro Educativo “13 de Septiembre” de Quinto a Séptimo año de educación básica.

CAPITULO I

EL PROBLEMA

1.1. TEMA:

LA PREPARACIÓN DEPORTIVA EN LA DISCIPLINA DE ATLETISMO INFLUYE EN EL RENDIMIENTO FÍSICO DE LOS NIÑOS DE QUINTO A SÉPTIMO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA “13 DE SEPTIEMBRE” DEL CANTÓN PATATE.

1.3.CONTEXTUALIZACIÓN

El concepto de atletismo se remonta a tiempos muy remotos, como lo confirman algunas pinturas rupestres del Paleolítico Inferior (60000 a. C.) al Neolítico que demuestran rivalidad entre varios corredores y lanzadores. El atletismo es un deporte que implica un conjunto de disciplinas agrupadas en carreras, saltos, lanzamientos, pruebas combinadas y marcha. Se trata del arte de superar el resultado de los adversarios en velocidad, resistencia, distancia o en altura.

El número y dificultad de las pruebas, individuales o por equipos, variaron con el tiempo y la forma de pensar. El atletismo es uno de los pocos deportes practicados mundialmente, tanto en el ámbito aficionado como en el transcurso de numerosas competiciones de todos los niveles. La simplicidad y los pocos medios necesarios para su práctica explican en parte este éxito.

Los primeros vestigios de concursos atléticos se remontan a las civilizaciones antiguas. Los Juegos Olímpicos son la prueba internacional más importante. Correr, saltar y lanzar son las tres habilidades básicas en el hombre.

El Atletismo debe ser muy influenciado en el país para poder tener deportistas de gran elite y competir con otros países que en deporte tienen más infraestructura para prepararlos; lo que por medio de instituciones podemos también realizarlo y preparar a nuestros deportistas y lograr un gran desenvolvimiento atlético y competitivo.

Los deportistas de elite en nuestro país deben influir en las nuevas generaciones para incentivar la práctica del atletismo con lo que ayudaría en las competencias interescolares a nivel nacional, provincial y cantonal. Con las participaciones internacionales de nuestros profesionales en atletismo debe servir como motivación para que los niños empiecen a tener idea de la disciplina atlética e influir por medio de los Maestros de Cultura Física en el rendimiento de alumnos escolares para destacar las competencias realizadas.

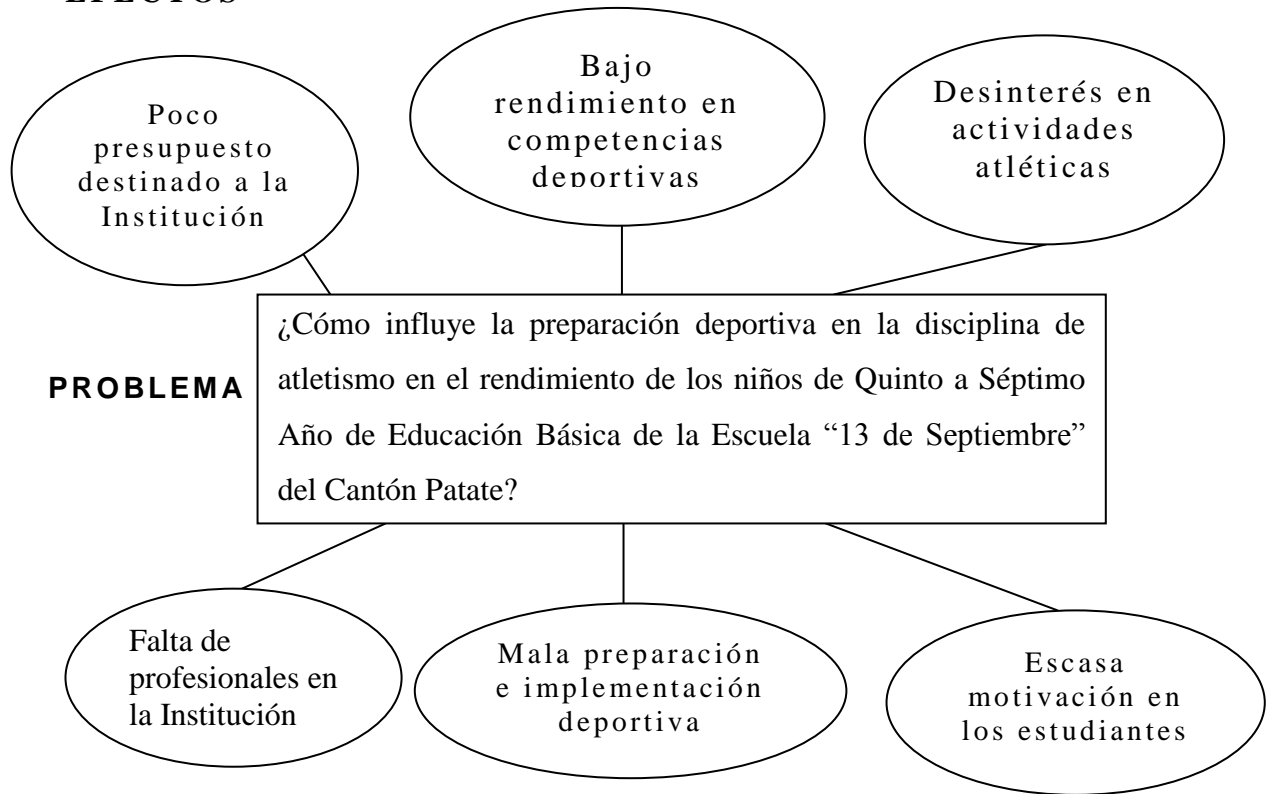
En las instituciones de la provincia el atletismo debe ayudar en el desenvolvimiento de las habilidades y destrezas de cada disciplina inmersa en él.

Las disciplinas dentro atletismo ya sea como las carreras de velocidad, resistencia, relevos y obstáculos; también los saltos de altura, longitud, salto triple y los lanzamientos deben ser formados por los maestros y establecer pautas para lograr formar a los estudiantes en la idoneidad de participar entre instituciones a que estén representando y lo cual influya en su rendimiento deportivo.

2.5.1. ANÁLISIS CRÍTICO

Los planteles educativos quieren implementar alternativas para tener resultados significativos en el rendimiento de los estudiantes en las disciplinas del atletismo sin embargo se considera que no ofrecen cambios deseados.

EFFECTOS



PROBLEMA

¿Cómo influye la preparación deportiva en la disciplina de atletismo en el rendimiento de los niños de Quinto a Séptimo Año de Educación Básica de la Escuela “13 de Septiembre” del Cantón Patate?

CAUSAS

Grafico # 1

La preparación deportiva en el atletismo no ha sido llevada a cabo hasta hoy por la falta de profesionales en la Institución.

Incentivar a los niños en la disciplinas de atletismo con nuevas perspectivas con lo que podemos lograr un mejor desempeño de las actividades.

Las actividades atléticas que se desarrollen deberán ser guiadas por el profesor de Cultura Física en intensidades de acuerdo al avance del alumno en su preparación deportiva. De tal manera que sea una actividad de beneficio para el estudiante.

El desenvolvimiento en medio de la preparación el estudiante debe mostrar interés, aprecio y ganas de desarrollar todas disciplinas que contiene el atletismo.

2.5.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cómo influye la preparación deportiva en la disciplina de atletismo en el rendimiento de los niños de Quinto a Séptimo Año de Educación Básica de la Escuela “13 de Septiembre” del Cantón Patate?

2.5.3. DELIMITACIÓN DEL OBJETIVO DE INVESTIGACIÓN

Tiempo: Enero a Marzo del 2009

Aspecto: Preparación deportiva en la disciplina de atletismo.

País: Ecuador

Provincia: Tungurahua

Cantón: Patate

Institución: Escuela “13 de Septiembre”

2.6. OBJETIVOS

2.6.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar la influencia de la preparación deportiva en la disciplina de atletismo en el rendimiento de los estudiantes de la Escuela 13 de Septiembre del cantón Patate.

2.6.2. OBJETIVO ESPECÍFICO

- ❖ Analizar la preparación deportiva en la disciplina de atletismo en el rendimiento de los estudiantes de la Escuela 13 de Septiembre del Cantón Patate.

- ❖ Determinar las condiciones psicológicas en la disciplina de atletismo en el rendimiento de los estudiantes de la Escuela 13 de Septiembre del Cantón Patate.
- ❖ Elaborar un plan de trabajo de la preparación deportiva en la disciplina de atletismo para mejorar el rendimiento de los estudiantes de la Escuela 13 de Septiembre del Cantón Patate.

2.7. JUSTIFICACIÓN

Las grandes y aceleradas transformaciones en el ámbito deportivo que vivimos actualmente hacen de nuestro tiempo una época de transición sumamente importante porque hay que explotar las opciones para la construcción mundo nuevo y mejor.

El desarrollo de este proyecto se constituye en la posibilidad concreta de enfrentar y dar solución a los problemas educativos en ámbito deportivo pues va a permitir afrontar críticamente los modos de hacer y actuar de la práctica deportiva y el desenvolvimiento particular de cada uno de los implementos deportivos que integrados procuren la formación de los alumnos, que sean capaces de responder a las demandas de la sociedad.

Se formula el presente proyecto de investigación a desarrollarse en los 5to, 6to y 7mo años de educación básica de la Escuela 13 de Septiembre del Cantón Patate, convencidos que es necesario fortalecer el proceso enseñanza aprendizaje del atletismo por lo que es de gran interés la presente investigación con el fin de conocer las falencias que se dan en el proceso de interaprendizaje del atletismo en la institución.

El docente profesional de cultura física debe constituirse en un aporte dentro de la ciencia puesto que el proceso enseñanza - aprendizaje del atletismo y sus

instrumentos debe ser integrados y constituye un reto que aplicado con la seriedad del caso concretizará lo propuesto.

Es importante conocer y analizar que el atletismo debe darse en forma teórica - practica y que mediante este deporte se mantendrá la salud mental y física, estas cualidades deben estar integradas ya que tienen una gama de contenidos para el fortalecimiento de los conocimientos y de las actividades atléticas.

El docente profesional de cultura física debe constituirse en un aporte dentro de la ciencia puesto que el proceso enseñanza - aprendizaje del atletismo y sus instrumentos debe ser integrador y constituye un reto que aplicado con la seriedad del caso concretizará lo propuesto.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

El atletismo es la forma organizada más antigua de deporte y se viene celebrando desde hace miles de años. Las primeras reuniones organizadas fueron los juegos olímpicos que iniciaron los griegos en el año 776 a.C. Durante muchos 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. Otras pruebas, como las carreras de hombres con armaduras, formaron parte más tarde del programa. Los romanos continuaron celebrando las pruebas olímpicas después de conquistar Grecia en el 146 a.C. En el año 394 d.C., el emperador romano Teodosio abolió los juegos. Durante ocho siglos no se celebraron competiciones organizadas de atletismo. Restauradas en Gran Bretaña alrededor de la mitad del siglo XIX, las pruebas atléticas se convirtieron gradualmente en el deporte favorito de los ingleses. En 1834 un grupo de entusiastas de esta nacionalidad acordaron los mínimos exigibles para competir en determinadas pruebas. También en el siglo XIX 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 Estados Unidos en pista cubierta (1868).

El atletismo adquirió posteriormente un gran seguimiento en Europa y América. En 1896 se iniciaron en Atenas los Juegos Olímpicos, una modificación restaurada de los antiguos juegos que los griegos celebraban en Olimpia. Más tarde los juegos se han celebrado en varios países a intervalos de cuatro años, excepto durante las dos guerras mundiales. En 1913 se fundó la Federación

Internacional de Atletismo Amateur (International Amateur Athletic Federation, IAAF). Con sede central en Londres, la IAAF es el organismo rector de las competiciones de atletismo a escala internacional, estableciendo las reglas y dando oficialidad a los récords obtenidos por los atletas.

El **atletismo** (gr. *αθλος* [*athlos*], "lucha") es un deporte que implica un conjunto de disciplinas agrupadas en carreras, saltos, lanzamientos, pruebas combinadas y marcha.

Se trata del arte de superar el resultado de los adversarios en velocidad, resistencia, distancia o en altura. El número y dificultad de las pruebas, individuales o por equipos, variaron con el tiempo y la forma de pensar.

El atletismo es uno de los pocos deportes practicados mundialmente, tanto en el ámbito aficionado como en el transcurso de numerosas competiciones de todos los niveles. La simplicidad y los pocos medios necesarios para su práctica explican en parte este éxito. Los primeros vestigios de concursos atléticos se remontan a las civilizaciones antiguas.

Los Juegos Olímpicos son la prueba internacional más importante. Se celebran cada cuatro años desde 1896 y el atletismo es la disciplina más importante en ellos. Desde 1982, la Asociación Internacional de Federaciones de Atletismo (IAAF, por sus siglas en inglés), organismo encargado de la reglamentación de la disciplina, creó normas para finalizar con el *periodo amateur* de la disciplina. El primer Campeonato Mundial de Atletismo se organizó en 1983 y tienen lugar cada dos años desde 1991.

Pero en el Centro Educativo trece de Septiembre nunca habido investigaciones que se refiera a atletismo siendo esta la primera ocasión que se realiza.

2.2. FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA

Esta investigación está sustentada en el paradigma crítico positivamente por ser de carácter cualitativo.

LEGAL

De la constitución

Sección sexta

Cultura física y tiempo libre

Art. 381.- El Estado protegerá, promoverá y coordinará la cultura física que comprende el deporte, la educación física y la recreación, como actividades que contribuyen a la salud, formación y desarrollo integral de las personas; impulsará el acceso masivo al deporte y a las actividades deportivas a nivel formativo, barrial y parroquial; auspiciará la preparación y participación de los deportistas en competencias nacionales e internacionales, que incluyen los Juegos Olímpicos y Paraolímpicos; y fomentará la participación de las personas con discapacidad.

El Estado garantizará los recursos y la infraestructura necesaria para estas actividades. Los recursos se sujetarán al control estatal, rendición de cuentas y deberán distribuirse de forma equitativa.

Art. 382.- Se reconoce la autonomía de las organizaciones deportivas y de la administración de los escenarios deportivos y demás instalaciones destinadas a la práctica del deporte, de acuerdo con la ley.

Art. 383.- Se garantiza el derecho de las personas y las colectividades al tiempo libre, la ampliación de las condiciones físicas, sociales y ambientales para su disfrute, y la promoción de actividades para el esparcimiento, descanso y desarrollo de la personalidad.

2.2. CATEGORÍAS FUNDAMENTALES

ASPECTO PSICOLÓGICO DE LA PRÁCTICA DEPORTIVA

Sin duda existe un aspecto psicológico de la práctica deportiva, ya que una adecuada actitud mental nos ayudará a alcanzar unos mejores resultados. Para lograr los mejores resultados en una competición hay que estar físicamente y mentalmente preparados.

El logro de buenos resultados a partir de la práctica de un deporte depende no solamente del entrenamiento periódico del cuerpo sino también, y de manera fundamental, de una adecuada actitud mental libre de conflictos. Es así como desde la Psicología Deportiva se ponen al alcance de las personas una serie de herramientas para garantizar que los deportistas alcancen el máximo rendimiento. De la misma forma promueve la cohesión en el equipo de entrenamiento y el liderazgo como característica fundamental para alcanzar las metas deseadas. Así mismo se considera importante entender que muchos de los errores cometidos por los deportistas a la hora de rendir y alcanzar los logros propuestos están muchas veces atados con problemas profundos de la personalidad que deben ser atendidos con seriedad.

La mayoría de personas han tenido un acercamiento a la práctica de algún deporte, aunque no sea de manera profesional. El entrenamiento juicioso y constante permite lograr un mejor desempeño y constituye una fuente de satisfacción por medio de la cual se alcanzan algunos ideales y se aumenta el sentido de estima propio.

Ganar una carrera, un campeonato, romper un récord, entre otras situaciones, constituyen momentos especiales en las vidas de los deportistas. Para poder lograrlo se necesita no solamente de una buena condición física sino también de un apropiado balance de la actividad mental.

Algunas personas se preguntan qué tienen que ver la mente, los pensamientos y fantasías, con el deporte cuando es el cuerpo y su rendimiento lo primordial en esta actividad. Pues bien, existe una fuerte conexión entre lo corporal y lo mental, cuestión hartamente demostrada. Para cada cosa que se piensa, el cuerpo tiene una reacción, sin importar si se trata de algo real o fantaseado. La interpretación que cada persona da a los acontecimientos que se suceden su alrededor, las valoraciones culturales de las cosas, los recuerdos atados a situaciones actuales, todo esto y otros elementos más influyen fuertemente sobre el funcionamiento del cuerpo.

Ahora bien, la Psicología deportiva intenta poner en práctica las herramientas de entrenamiento mental y los conocimientos desarrollados para permitir a las personas superar las barreras que evitan el logro del máximo desempeño, dándoles a los deportistas control sobre el propio rendimiento. Así, intervienen dando consejo a atletas recreativos, equipos profesionales y de colegios o universitarios, de la misma forma que prestan sus servicios a atletas olímpicos, organizaciones y negocios. Aunque el entrenamiento físico sea la meta primordial, no se piensa que éste sólo sea suficiente para conseguir el éxito. El entrenamiento mental es necesario y debe ser tan fuerte como el otro.

PREPARACIÓN FÍSICA

La Preparación Física, es uno de los componentes más importantes para el Entrenamiento Deportivo, debido al alto grado de implicación que tiene la misma en el logro de óptimos rendimientos competitivos

Es la aplicación de un conjunto de ejercicios corporales (generalmente ajenos a los que se utilizan en la práctica del deporte), dirigidos racionalmente a desarrollar y perfeccionar las cualidades perceptivo – motrices de la persona para obtener un mayor rendimiento físico. No es una simple imitación de los ejercicios ejemplificados por el preparador, ni tampoco la realización de un plan trazado empíricamente. Es un complejísimo problema que reclama el juicio más racional apoyado en los principios aprobados por la investigación en el campo de las

actividades físico – deportivas. Una ejercitación consciente y voluntaria con objetivos bien definidos.

Como parte del proceso de Entrenamiento Deportivo, la preparación física debe responder a las necesidades de la modalidad deportiva que se practica.

La Preparación Física, es uno de los componentes más importantes para el Entrenamiento Deportivo, debido al alto grado de implicancia que tiene la misma en el logro de óptimos rendimientos competitivos.

En el caso del Atletismo, un deporte en extremo complejo, dada la amplia gama de pruebas que presenta su programa competitivo oficial, se hace necesario particularizar el trabajo encaminado al desarrollo de la Preparación Física, para cada una de las áreas encargadas de agrupar a las respectivas disciplinas pertenecientes a una misma clasificación, como son el área de velocidad (plana y con vallas), área de medio fondo y fondo, área de lanzamientos, área de saltos y de eventos o pruebas múltiples.

Particularizar el trabajo por áreas responde fundamentalmente al hecho de que aunque existen semejanzas entre las pruebas pertenecientes a una misma clasificación, la técnica de ejecución de las mismas es totalmente diferente y por lo tanto también los tipos de esfuerzos a realizar por lo que la preparación física debe coadyuvar de forma directa al desarrollo de los sistemas energéticos que garantizan el gasto provocado por cada esfuerzo en función del rendimiento.

La Preparación Física, posee tres clasificaciones, general, auxiliar y especial o específica, las cuales al margen de sus objetivos y tareas específicas, en su conjunto se orientan hacia las necesidades y/o requerimientos del deporte que se practica.

Preparación Física General (PFG): Se entiende por el desarrollo armónico de las capacidades físico – motrices, sin referencia a una disciplina deportiva en particular, su desarrollo tiene gran influencia en el rendimiento físico.

Preparación Física Auxiliar (PFA): Se basa en una preparación física general previa y tiene como objetivo, realizar la preparación básica necesaria para la asimilación de grandes volúmenes de trabajo, centrado en el desarrollo de capacidades específicas o especiales. Se debe aumentar la capacidad de trabajo de la persona de forma tal que pueda soportar grandes cargas de trabajo, así como para obtener una recuperación óptima después de realizadas éstas.

Preparación Física Específica (PFE): Se lleva a cabo con estricta adecuación a las exigencias de la disciplina deportiva en la cual debe competir el deportista. Como las capacidades físico – motrices son varias, así como sus manifestaciones, la mejora de cada una de ellas reclama de un trabajo bien diferenciado.

ASPECTO FÍSICO DE LA PRÁCTICA DEPORTIVA

El proceso de desarrollo de la actividad física, como un hábito que brinde al ser humano una herramienta de desarrollo integral tanto en el aspecto físico, mental, social, afectivo y emocional, constituye un modo de expresión esencial en la etapa infantil. Es una actividad indispensable para el desarrollo de las capacidades motoras, cognitivas y de relación. El niño necesita "moverse" y "jugar" para aprender, asimilar y conquistar todo lo que le rodea, formar su personalidad, evadirse o sortear los obstáculos que el mundo de los adultos le plantea, conocerse a sí mismo y ¿por qué no?, procurarse momentos de placer.

La actividad mental en la actividad física y el juego es constante, implica imaginación y fantasía, creación y exploración. Mientras el niño juega crea cosas, inventa situaciones, busca posibilidades y soluciones, favorece el desarrollo cognitivo, aprende a prestar atención y concentrarse en lo que está haciendo, recordar y memorizar las reglas y situaciones, aprende a razonar. Contribuye al

desarrollo del pensamiento, que en un principio no percibe las cosas en detalle, sino globalmente, para finalmente pasar al pensamiento conceptual, lógico y abstracto.

Estos beneficios son comunes a todos los individuos, y es actualmente uno de los recursos con que se cuenta para buscar el desarrollo de todas las aptitudes mencionadas en niños, jóvenes y adultos con habilidades diferentes. Es por eso que la actividad física y el juego son elementos esenciales en el proceso educativo de la persona con Síndrome Down, más aún cuando los logros no se valoran en función del desempeño físico si no más bien en cuanto brindan la satisfacción de haber cumplido un objetivo, y desarrollan la habilidad para enfrentarse a las demandas de la vida diaria.

El proceso de integración de la persona con Síndrome Down en la sociedad comporta el convencimiento por parte de ésta y de su familia acerca de sus potencialidades y capacidades, por ello las actividades físicas y deportivas constituyen una forma de interrelación e integración.

La práctica deportiva estimula a la persona con Síndrome Down a sentirse parte de un conjunto; proporciona oportunidades para probar y descubrir las propias capacidades, tomar sus decisiones y lograr su autonomía. Les proporciona un refuerzo personal y familiar, constituyendo una ocasión de satisfacción y reconocimiento de los meritos adquiridos. Por otro lado desde el punto de vista de salud, Moon y Renzaglia (1982) han demostrado de manera repetida, que los jóvenes y adolescentes con Síndrome Down presentan niveles inferiores en su estado físico, si los comparamos con jóvenes y adolescentes que no presentan el mencionado síndrome, por lo tanto como resultado de sus bajos niveles de actividad, tienen mayor número de problemas de salud, mayor susceptibilidad a las enfermedades y mayor incidencia de obesidad.

Si analizamos los beneficios más concretos, la práctica deportiva contribuye a:

- Mejorar la orientación espacial, la postura corporal, el equilibrio estático, percepción espacial, coordinación general y promueve el desarrollo de fuerza muscular.
- Ayuda a abandonar la actitud egocéntrica, debido a la necesidad de prever las acciones del adversario. Esta anticipación conlleva el incremento en las habilidades de autonomía personal y del funcionamiento intelectual.
- Desarrolla su sensibilidad social a través del aprendizaje de las reglas que rigen las normas de participación y que han de ser respetadas. En este aprendizaje de normas para todos, crece su confianza.
- Beneficios hacia la integración: Los programas deportivos proporcionan un buen marco para la integración social. La persona con Síndrome de Down que practica un deporte proyecta una imagen mucho más cercana, comparte con su equipo las ilusiones, las expectativas, el esfuerzo y el cansancio, las frustraciones ante el fracaso, los logros conseguidos y siempre en compañía de otros, nunca en solitario.

ASPECTO TÉCNICO DE LA PRÁCTICA DEPORTIVA

Se caracteriza por el grado de diversidad de las acciones motoras que domina el deportista o que son utilizadas por él en las competencias, las acciones técnicas que dominan el deportista pueden pertenecer a un sinnúmero de disciplinas de atletismo como son: velocidad, resistencia, relevos y obstáculos; también los saltos de altura, longitud, salto triple y lanzamientos.

La racionalidad de las acciones técnicas están determinadas por la posibilidad de lograr, basándose en ellas altos resultados deportivos. La racionalidad de la técnica es una característica no del deportista sino de la forma misma de ejecución del movimiento, es decir, de la variedad de la técnica que se utilice la efectividad de la técnica, es una característica no de una u otra variante de la técnica sino de la calidad de dominio de la técnica.

LA VELOCIDAD

La velocidad es la capacidad que tiene el individuo para recorrer una distancia o realizar un movimiento en el menor tiempo posible. La velocidad puede ser definida como la habilidad, sobre la base de la acción del sistema nervioso, de los músculos, y de la rapidez para realizar el movimiento. Desde el punto de vista deportivo se distinguen tres clases de velocidad: Velocidad de reacción; Velocidad de contracción muscular; Velocidad de desplazamiento.

Velocidad de reacción

Es la capacidad que tiene el sistema nervioso para recibir un estímulo visual, auditivo o táctil y producir una orden motora. Un ejemplo de esta velocidad puede ser cuando el profesor de Educación Física dice "Fuera" en una Carrera de velocidad o Carrera de resistencia, donde la voz puede ser un pito, palmada o un disparo, produciendo un estímulo auditivo lo cual genera en el cerebro una orden motora que incita al cuerpo a correr lo más rápido posible en el momento de escuchar "Fuera".

Velocidad de Contracción Muscular

Es la capacidad que tiene el sistema muscular de contraerse y relajarse, con la velocidad, la fuerza y la coordinación que el movimiento exige. Un ejemplo de esta velocidad puede ser realizar todos los abdominales posibles en un tiempo de 30 segundos.

Velocidad de desplazamiento

Es la capacidad que tiene un individuo para cubrir una distancia con la mayor prontitud posible. Un ejemplo de esta velocidad puede ser una distancia de 100 m planos, donde el individuo debe realizar una carrera con la mayor velocidad posible, y así terminarla en el menor tiempo.

Las tres clases de velocidad se relacionan entre sí y dependen una de la otra. Ningún individuo podrá desplazarse con una importante velocidad si no posee velocidad de reacción y contracción muscular. Las formas efectivas para

desarrollar la velocidad son los métodos de entrenamiento que utilizan repetición de movimiento. Aunque, la velocidad de la persona depende de su potencia muscular y de su coordinación neuromuscular.

Con la supervisión de un profesor de Educación Física, se pueden realizar cada uno de los siguientes ejercicios para mejorar las tres clases de velocidad de reacción, contracción muscular y de desplazamiento.

Realizar tres series de cinco repeticiones cada una de elevación de las rodillas a la altura de las caderas a gran velocidad, en una distancia de 20 m.

Realizar tres series de cinco repeticiones cada una de pequeños saltos, elevando una rodilla a la altura de las caderas en cada uno de los saltos, en una distancia de 20 m.

Realizar tres series de tres repeticiones cada una de carrera de 100 m planos tratando de mejorar el tiempo de ejecución en cada serie.

Realizar tres series de abdominales de quince segundos cada uno, tratando de aumentar el número de abdominales en cada serie.

100 metros

DESCRIPCIÓN

La prueba de 100 metros es una de las más atractivas dentro del atletismo. En ella, los atletas intentan recorrer 100 metros en el mínimo tiempo posible.

Esta carrera, a diferencia de las demás de velocidad (200 y 400), se disputa en una única recta, concretamente en aquella en la que se encuentra la línea de llegada.

Cada atleta (8 como máximo) se sitúa en una calle y se mantiene en ella a lo largo de toda la carrera sin poder salirse de ella.

Hay 8 calles en la pista, por lo que para competiciones donde haya muchos competidores serán necesarias eliminatorias previas y semifinales hasta que se dispute la final. El uso de estas eliminatorias se llevarán a cabo, si fuese necesario, hasta incluso la prueba de 10000 metros.

Es muy frecuente el uso de la foto-finish, pues a veces entre los atletas tan sólo hay diferencias de décimas o centésimas.

Es muy característico el uso de tacos de salida. En las pruebas de velocidad (100, 200 y 400 m.) se emplean para dar un mayor impulso y aceleración en la salida.

(Antes de que se emplearan era muy frecuente ver a los atletas hacer hoyos en las pistas de tierra y hierba).

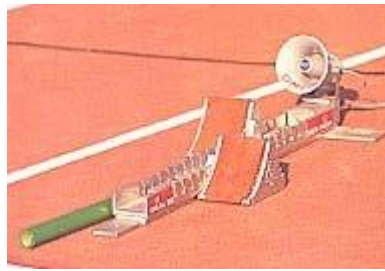


Grafico # 2

TÉCNICA

La carrera, el deporte atlético clásico, puede considerarse, a la vez, cosa sencilla y difícil; sencilla porque se trata de una habilidad natural, que todo el mundo, incluso los menos dotados, realizan alguna vez en su vida; difícil por la complejidad de su mecánica.

No hay dos atletas que corran de forma exáctamente igual, porque todas las personas se diferencian en su estructura anatómica, en las proporciones físicas, en potencia y flexibilidad, en la postura y, más en concreto, en la forma de interpretar determinadas fases fundamentales de esa acción que llamamos correr.

FASES DE LA CARRERA

Las fases de la carrera son: Amortiguamiento, Apoyo, Impulso y Vuelo.

Amortiguamiento

El corredor toma contacto con el suelo con el pie (concretamente con la zona del metatarso). A medida que el centro de gravedad se desplaza hacia delante, el pie va rodando hacia el interior, al mismo tiempo que el talón se va aproximando al suelo, aproximación que varía de forma inversa a la velocidad de desplazamiento.

Apoyo

Es el tiempo durante el cual la perpendicular trazada desde el centro de gravedad coincide con la base de sustentación del corredor. La pierna correspondiente está flexionada en sus tres articulaciones, y el pie se encuentra en contacto con el suelo con todo el metatarso.

Impulso

Una vez que el centro de gravedad sobrepasa la perpendicular trazada desde su punto de apoyo, se produce una extensión por parte de las articulaciones, (cadera, rodilla, tobillo) finalizando al abandonar la punta del pie el suelo. Esta acción desplaza la masa del corredor adelante y arriba.

Vuelo

Finalizado el impulso el pie pierde el contacto con el suelo, y la pierna inicia, primero por inercia y luego voluntariamente, una acción de recogida.

POSICIÓN DEL TRONCO

Debe facilitar el movimiento de las extremidades. Se debe realizar una ligera inclinación del tronco adelante, cuya variación depende de la velocidad del atleta.

POSICIÓN DE LA CABEZA

La cabeza deberá mantenerse en prolongación del tronco, para ello mantendrá la vista en un punto lejano. Los músculos de la cabeza se mantendrán con la menor tensión posible.

ACCIÓN DE LOS BRAZOS

La función de los brazos consiste en coordinar sus movimientos con las extremidades inferiores equilibrándolos de forma rítmica. Los brazos suelen estar flexionados en un ángulo que oscila entre los 80 y 100 grados aproximadamente.

SALIDA DE TACOS

La colocación de los tacos es algo personal del atleta. Lo que para unos es cómodo, resulta incómodo para otros.

Separación entre tacos

La separación entre tacos suele ser de tres tipos: estrecha (15 a 20 cms.), intermedia (de 30 a 40 cms.), o amplia (más de 40 cms.).

Aunque se registra una gran impulsión con los tacos con separación amplia, normalmente los corredores adoptan posiciones de poca separación o separación intermedia, para obtener más rendimiento.



Grafico # 3



Grafico # 4

Separación estrecha (de 15 a 20 cms.)
a 40 cms.)

Separación Intermedia (de 30

Grafico # 5



Separación amplia (Más de 40 cm)

Distancia de los tacos a la línea de salida

Depende del apartado anterior. Si los tacos están muy juntos, la distancia con la línea de salida será mayor. De una forma u otra, se trata de que el corredor no se encuentre excesivamente flexionado, pero tampoco extendido.



Tacos poco separados, distancia amplia hasta la línea.



Tacos con separación intermedia, distancia intermedia.



Tacos muy separados, distancia corta a la línea.

Grafico # 6

Inclinación de los tacos

Si bien los tacos tienden a la verticalidad, el delantero aparece normalmente en una posición más inclinada hacia atrás, debido al adelantamiento de una pierna sobre otra.

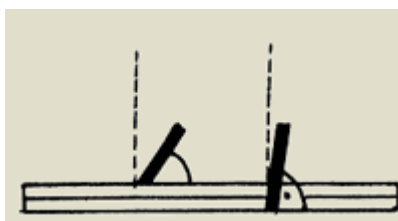


Grafico # 7

Posición del cuerpo

Se distinguen tres avisos que dan lugar a diferentes posiciones en la salida de tacos:

a) A sus puestos: El corredor, que se encuentra situado tras los tacos, debe situarse de la siguiente manera:

1. Manos separadas a la distancia de los hombros y apoyadas sobre la yema de los dedos
2. Brazos perpendiculares y extendidos
3. Rodilla de atrás apoyada en el suelo.
4. Rodilla delantera en el aire.

b) Listos: Difiere poco de la anterior. Las caderas suben ligeramente sobrepasando a la línea de hombros, desplazándose hacia adelante para crear el desequilibrio y romper la inercia en la salida.

1. El peso del cuerpo cae sobre las manos.
2. Los pies hacen fuerte presión sobre los tacos.
3. El atleta toma aire y lo retiene.
4. Las manos soportan más del 60% del peso del cuerpo y el pie adelantado casi el resto.

c) Disparo: Comienza la presión de las piernas sobre los tacos (primero la pierna retrasada). La pierna adelantada se extiende totalmente cuando la rodilla de la retrasada se adelante. El brazo correspondiente al de la pierna adelantada se dirige adelante mientras el otro va atrás.

Durante los primeros pasos se produce un incremento de la velocidad, en especial por un aumento progresivo de la amplitud.

La mirada y el tronco se van levantando paulatinamente (no se debe adoptar una posición normal de carrera hasta los 10 o 15 primeros pasos).

Hay que buscar que los apoyos caigan prácticamente sobre una misma línea y evitar la salida en zig-zag.

EL ATLETA

ESTATURA

No existe limitación alguna de estatura en un velocista-tipo, aunque la estadística

ha demostrado que los grandes especialistas de la velocidad en pista miden entre 1,65 metros y 1,90 metros. Los técnicos coinciden en asegurar que el exceso de altura es más impedimento que la falta de talla física a la hora de formar un gran velocista de 100 y 200 metros lisos.

EL PESO

El velocista debe ser un atleta armónico que tiene que estar en su justo peso. Hay que tener en cuenta que los velocistas eliminan muy mal las grasas y por tanto deben extremar sus precauciones a la hora de encontrar una dieta sana y equilibrada. Los últimos análisis de porcentajes de grasa en atletas han revelado que son los especialistas de 400 metros lisos, maratón y 100 metros lisos los que tienen menos cantidad de grasa en sus cuerpos.

LA VELOCIDAD DE REACCIÓN

La velocidad de reacción en el velocista viene determinada por el mínimo tiempo que se tarda en transmitir desde el cerebro la orden que permite la contracción muscular. Las motoneuronas se encargan de comunicar esta orden al músculo. No obstante, se puede mejorar mediante algunos ejercicios específicos la **coordinación neuromuscular** de esta acción, y sobre todo la respuesta motriz del músculo.

LA MUSCULACIÓN

En los últimos años, la musculación se ha convertido en un factor clave del velocista hasta el punto de que algunos técnicos comparan la imagen de estos corredores con la de los culturistas. Cada vez resulta más raro encontrar a un velocista que destaque por su exagerada delgadez y se tiende, por el contrario, al velocista potente, fuerte y musculado.

LAS FIBRAS

Los músculos de estos deportistas contienen un gran número de **fibras explosivas**, rápidas con capacidad anaeróbica para esfuerzos muy cortos.

LAS LESIONES

El velocista es propenso a contracturas musculares en ligamentos y tendones. La tendencia al engarrotamiento por el esfuerzo intenso y corto se ha de contrarrestar con un **correcto calentamiento previo y estiramiento** y/o masajes después del entrenamiento.

NUTRICIÓN

El principal gasto de sus entrenamientos se produce en los hidratos de carbono. El **glucógeno**, la "gasolina super" de estos deportistas, debe ser repuesta diariamente a base de **hidratos de carbono** complejos, como por ejemplo el almidón de la mayoría de los vegetales.

Para asimilar adecuadamente su dieta de carbohidratos, estos atletas deben beber bastante, ya que el glucógeno, como hemos apuntado, necesita la suficiente cantidad de agua. Si se produjese una carencia en su hidratación, estos atletas podrían sufrir calambres.

ENTRENAMIENTO

Los ejercicios más frecuentes de este tipo de atletas son:

- Trabajos de acondicionamiento en gimnasio. Utilizan cargas ligeras o su propio peso.
- Ejercicios de potencia con sobrecargas
- Multisaltos
- Series de velocidad en cuestas con descansos muy amplios
- Series de velocidad y velocidad-resistencia con descansos amplios
- Trabajo técnico
- Aceleraciones y velocidad de reacción.

200 metros

DESCRIPCIÓN

En esta prueba de velocidad se recorre la mitad de la pista de atletismo. El atleta deberá recorrer una curva y posteriormente una recta que le llevará a la línea de llegada.

Como la carrera parte en una curva, los atletas no se encuentran situados a la misma altura, ya que si no fuese así, los que corren por la calles más externas recorrerían más distancia que los de las internas. En la imagen puedes ver la compensación.

El atleta utiliza la salida de tacos, los cuales, como en 400 metros, se encuentran algo girados hacia dentro para aprovechar mejor la curva. Los detalles de este aspecto se explican en el apartado de técnica.

Ningún atleta podrá tampoco salir de su calle en ningún momento de la carrera.

TÉCNICA

La técnica de carrera es igual a la de 100 metros. La única diferencia es que hay un tramo que se desarrolla en curva, por lo que el atleta suele dar zancadas de menor amplitud y mayor frecuencia para evitar que la fuerza centrífuga le haga salirse de la calle. Volver a repasar la técnica de carrera

SALIDA DE TACOS

Todos los fundamentos técnicos señalados en la salida en recta (100 metros) son válidos en este caso, tanto en lo que se refiere a la separación de los tacos como a la distancia que los separa de la línea de salida.

Los tacos se pueden colocar de forma paralela a la línea interior de la calle correspondiente o próximos a la línea exterior de su calle, de tal forma que su prolongación sea tangente a la curva de la línea interior. En el segundo caso se puede recorrer una distancia de 15 a 20 metros en línea recta, evitándose la lucha contra la fuerza centrífuga en un tramo tremendamente importante como es la curva. Esta colocación es prácticamente la que se emplea.



Grafico # 8



EL ATLETA

Las caracterizas del entrenamiento, el biotipo y la nutrición del velocista de 200 metros es de todo similar al de 100 metros. Repasémoslas.

ENTRENAMIENTO

Los ejercicios más frecuentes de este tipo de atletas son:

- Trabajos de acondicionamiento en gimnasio. Utilizan cargas ligeras o su propio peso.
- Ejercicios de potencia con sobrecargas
- Multisaltos
- Series de velocidad en cuestas con descansos muy amplios
- Series de velocidad-resistencia con más frecuencia que en 100 metros.
- Trabajo técnico
- Aceleraciones y velocidad de reacción.

400 metros

DESCRIPCIÓN

Es la prueba de velocidad de mayor distancia. A partir de ella se consideran pruebas de medio-fondo (800 metros, 1500 metros..) o de fondo (de 3000 metros en adelante).

El atleta, al igual que en 200 metros, sale en una curva. En este caso la curva de salida es la opuesta a la de 200 metros. Concretamente se sale de la curva más cercana a la línea de llegada para poder realizar así una vuelta completa a la pista del atletismo. Como la salida se realiza en curva se realizará la consecuente compensación de distancia entre calles.

Como puedes ver, el atleta de la calle 1 da una vuelta completa a la pista (400 metros), mientras que los demás para realizar la misma distancia deben adelantar su posición.

Aquí también se emplea la salida de tacos y es penalizada la salida del atleta de su calle con la descalificación.

TÉCNICA

La primera parte de la técnica de esta prueba (técnica de carrera) es semejante a la de la prueba de 100 metros.

La técnica de salida en curva es la misma que en la carrera de 200 metros.

No obstante, te ofrecemos algunas imágenes para que puedas recordar las características técnicas de la prueba.

EL ATLETA

ESTATURA

En general, los atletas de 400 metros son más altos que los velocistas de 100 y 200 metros, y de ello se deriva que tengan una mayor zancada.

RESISTENCIA MUSCULAR

Los cuatrocentistas son corredores de mayor resistencia muscular que los velocistas de distancias más cortas, aunque con una gran velocidad de base. Por ello, el entrenamiento es distinto y se basa en gran parte en el "interval-training" que son series de recuperación lenta.

Poseen un gran nivel de **resistencia anaeróbica láctica**, que le permite mantener esfuerzos de alta intensidad durante un tiempo relativamente prolongado.

ZANCADA

En cuanto a la zancada, antes existía una obsesión por la frecuencia. Los técnicos buscan ahora una **mayor amplitud de zancada** y la prefieren a una mayor frecuencia, alegando que, cuanto menos contacto se tenga con el suelo, menor resistencia se produce.

FIBRAS

Suelen tener gran cantidad de **fibras mixtas**, y casi las mismas **fibras explosivas** que los velocistas de 100 metros. Hoy día, en estos atletas predomina la fuerza. Por ello también han de prevenir lesiones y contracturas trabajando la elasticidad y la flexibilidad.

NUTRICIÓN

La nutrición del atleta de 400 es similar al de los atletas de 100 y 200 metros. Puedes repasarla en la sección del atleta de 100 m.

ENTRENAMIENTO

El entrenamiento es similar al de 100 y 200 metros. La intensidad del entrenamiento, en términos generales, es algo menor, y las distancias son mayores. También existen momentos en que los que se trabaja a ritmo de competición, es decir, al máximo esfuerzo.

Destaca, sobre todo, la mayor incidencia en el trabajo de **velocidad-resistencia**, lo cual mejora su resistencia anaeróbica láctica.

RESISTENCIA.

Resistencia: es un componente básico para la práctica deportiva y se considera por regla general, el factor más importante en la preparación fisiológica e indispensable en cualquier deporte. Cuando la resistencia falla como resultado de un esfuerzo muscular fuerte y sostenido, disminuye las otras cualidades que hacen posible los mejores rendimientos deportivos: fuerza, velocidad o tiempo de reacción coordinación, etc.

Resistencia aeróbica: es la capacidad de sostener un esfuerzo cíclico, rítmico y relativamente fuerte más allá de seis minutos aproximadamente. Esta resistencia se la conoce vulgarmente con el nombre de resistencia cardiovascular, cardiorrespiratoria, orgánica o general.

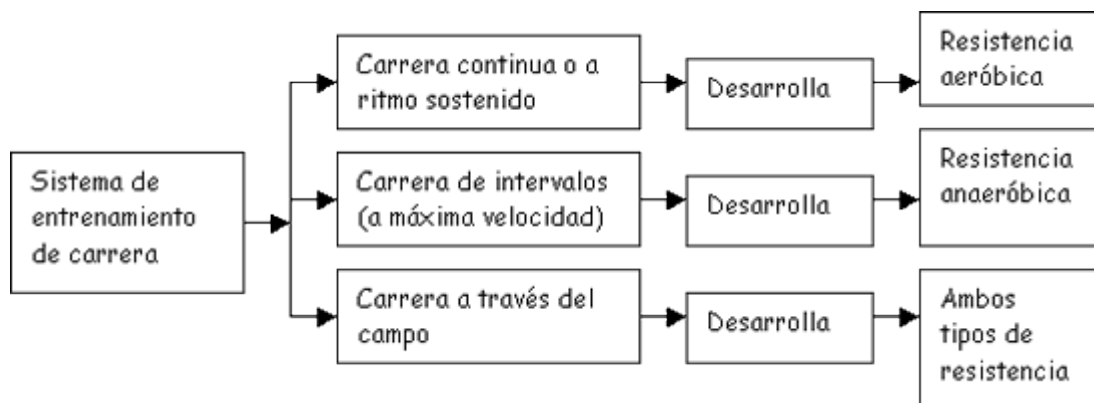
Resistencia anaeróbica: es la capacidad de sostener un esfuerzo muy fuerte durante el mayor tiempo posible en presencia de una deuda de oxígeno producida por el fuerte esfuerzo y que será pagada una vez que finalice o aminore suficientemente. Se la conoce también con el nombre de muscular, local o específica.

La resistencia es la capacidad que tiene el individuo para mantener el mayor tiempo posible un esfuerzo eficaz, con el máximo aprovechamiento del oxígeno requerido. La resistencia es uno de los aspectos más relevantes del desarrollo orgánico del individuo, por cuanto es la aptitud física más exigida en la mayoría de las acciones. Existen básicamente dos tipos de resistencia: Aeróbica u orgánica y Anaeróbica o muscular.

En la mayoría de las actividades deportivas la resistencia juega un papel fundamental. Para el desarrollo de la resistencia se deben ejecutar actividades deportivas donde se realicen esfuerzos sostenidos. Como ejemplo está la caminata, trotes, montar en bicicleta, practicar un deporte (fútbol de salón, baloncesto, natación, entre otros), subir cuevas o escaleras, transportar cargas pesadas, carreras rápidas, entre otras.

A continuación un gráfico de los diferentes sistemas de entrenamiento con carreras y su incidencia en el desarrollo de cada uno de los tipos de resistencia.

Grafico # 9



En la gráfica se observa que la carrera continua permite desarrollar resistencia aeróbica, la carrera de intervalo desarrolla resistencia anaeróbica y que las carreras a través del campo permiten desarrollar ambas resistencias. Para entender esto es importante recordar los conceptos de resistencia aeróbica y anaeróbica y conocer los siguientes conceptos:

Carrera Continua: Debe trotarse sin detenerse y manteniendo la misma velocidad durante un tiempo de 10 minutos.

Carrera intervalo: Debe correrse una distancia de (60) sesenta metros a máxima velocidad. A continuación descansar entre 2 y 3 minutos, y luego realizar una nueva carrera de (60) sesenta metros. Hay que realizarlo seis veces.

Carrera a través del campo: debe correrse una distancia de 400 metros a máxima velocidad, sin detenerse.

Tanto la resistencia aeróbica como anaeróbica son importantes para el organismo, por ello se debe entrenar constante y específicamente, el aumento de estas cualidades físicas brinda buenos beneficios como desarrollo de la coordinación, flexibilidad, agilidad y equilibrio.

800 metros

DESCRIPCIÓN

Prueba de medio fondo en la que se realizan dos vueltas a la pista de atletismo.

Los 800 metros deberán correrse por calles hasta el final de la primera curva, utilizando todas las calles disponibles. Las salidas, por tanto, serán escalonadas para compensar la curva y para que todos realicen la misma distancia. **Al terminar la primera curva, los atletas ya no tienen que correr por calles**, y se suelen situar en las calles más internas de la pista (calle 1 y 2).

A partir de esta distancia ya no se utilizan los tacos de salida. Se utiliza una salida denominada salida de pie bastante sencilla. Así mismo, las voces de salida son tan sólo dos: "**A sus puestos**" y el "**Disparo**", suprimiendo por tanto la voz "listos", propio de las pruebas de velocidad pura. Estas particularidades son aplicables a 800 metros y a carreras de mayor distancia.

Sólo podrá haber 8 participantes por carrera, ya que esta prueba está determinada por el número de calles de la pista.

TÉCNICA

La primera parte de la técnica de esta prueba (técnica de carrera) es básicamente igual a la de la prueba de 100 metros. Pincha aquí si necesitas repasarla. No obstante, te ofrecemos algunas imágenes para que puedas recordarla.

Las principales adaptaciones de la técnica de carrera para esta prueba son:

- a) Cuerpo más relajado
- b) Brazos pendidos con naturalidad
- c) Amplia longitud de zancada
- d) Ajuste de altura de la rodilla para habilitar una mayor soltura
- e) Apoyo del pie. Se apoya mucho más la planta que en las carreras de velocidad.
- f) Es necesario tener un exacto conocimiento del paso y el ritmo.

SALIDA DE PIE

Este tipo de salida que reglamentariamente se utiliza en distancias superiores a los 400 m., tiene una importancia relativa.

El corredor va a buscar fundamentalmente una posición óptima dentro de la carrera. Podríamos decir que tiene una finalidad táctica (situarse en carrera, en el medio, etc.)

El atleta adoptará una posición de semiflexión de piernas, una adelantada respecto a la otra, el tronco inclinado adelante y los brazos dispuestos de manera coordinada o no con las piernas, pero en cualquier caso en posición de carrera; mantendrá su respiración e intentará iniciar sus movimientos con el disparo.

TÁCTICAS DE CARRERA

El conocimiento por parte de un atleta de su propia capacidad y del estilo, clase y potencia de sus oponentes se consigue en gran parte por medio de una continua vigilancia y estudio de los rivales, a lo largo de los incidentes y situaciones que se

suceden en la competición. Deben poseer, pues, un alto concepto táctico y estratégico.

Podríamos describir tres tipos de corredores:

El corredor de frente: El hombre de marcha al que le gusta imponer su ritmo a la carrera y hace la carrera en cabeza.

El sprinter: Busca la aceleración final en la última recta y busca la colocación ideal antes de desencadenar el ataque.

El polivalente: domina las dos anteriores, ir en cabeza para imponer su ritmo y ganar en el sprint.

Por ejemplo, un atleta que no sea sprinter por su mala o nula capacidad de acelerar en los metros finales, intentará evitar el desenlace en los últimos metros, por lo que se verá obligado a mantener un ritmo más fuerte a lo largo de toda la prueba.

EL ATLETA

LA ESTATURA

Los atletas de 800 y 1500 metros son habitualmente corredores longilíneos que se caracterizan por su amplia zancada, su buena velocidad de base y su gran resistencia muscular. En el caso de la carrera de los 800 metros, la media de estatura es más baja que en 1500 metros, aunque existen excepciones.

EL PESO

Los mediodondistas son corredores delgados que deben cuidar especialmente su alimentación. Su dieta es estudiada detenidamente, pues no les pueden sobrar grasas que les supongan peso superfluo e inútil. Potencian la ingestión de **carbohidratos complejos y de proteínas** dentro de los límites necesarios y suficientes para la regeneración del músculo "gastado" en los entrenamientos.

El elevado número de kilómetros de entrenamiento que realiza el mediodondista le aconseja reponer adecuadamente con la comida ese desgaste.

FIBRAS

Los músculos del mediodondista se caracterizan por la gran cantidad de **fibras mixtas** (rápidas pero con capacidad aeróbica) que hay en ellos. Hay que tener en cuenta que los 800 y 1500 metros son pruebas donde el metabolismo aeróbico y anaeróbico participan activamente. En el caso de los 800 metros, la resistencia anaeróbica láctica prima en mayor grado.

Los 800 metros es una prueba donde los récords mundiales han evolucionado mucho menos que en la prueba de kilómetro y medio, debido a que es más compleja, mezcla de velocidad prolongada y medio fondo corto, muy difícil de entrenar.

NUTRICIÓN

Buena hidratación

Los mediodfondistas tienen a veces entrenamientos aeróbicos y llegan a consumir cierta cantidad de grasas como material energético en ellos.

No significa esto que deban tomar más grasas de lo normal en su dieta, sino que las eliminan con mayor facilidad que, por ejemplo, un velocista.

Como sudan más que muchos otros atletas, han de vigilar de manera especial el mantenimiento de la hidratación adecuada para su organismo.

Dieta variada

Los mediodfondistas se benefician de las interacciones entre alimentos si consumen una dieta equilibrada en sus componentes energéticos y variada en los tipos de nutrientes que la constituyen. Se trata de no comer lo mismo día tras día. Esto es común a todos los deportistas.

Tras la competición

Tras entrenar, es conveniente rehidratar el cuerpo antes de comer, bebiendo abundante agua. Durante la comida también se podrá beber, pero con más moderación.

Tras la competición, la reposición de carbohidratos (glucógeno) debe hacerse lo más rápidamente posible, pues ayuda a que la recuperación también se acelere.

ENTRENAMIENTO

Los primeros mediodfondistas centraban su entrenamiento diario en dos conceptos: las piernas y la capacidad pulmonar. Esto se debía a que los entrenadores de la época consideraban que el trabajo de musculación de tronco y brazos era secundario.

Esta tendencia ha ido desapareciendo y se ha sustituido por un nuevo concepto de mediodfondista: un atleta con todos sus músculos bien desarrollados. Para conseguir esta forma física se suele recurrir a un sistema conocido como "circuitos

en gimnasio", que consiste en realizar una serie de diez ejercicios de gimnasio (multisaltos, pulsos, etc.) con muy poca recuperación.

Algunos ejercicios que practican son:

- Recorridos amplios (Cross de 10-20 km.)
- Carrera continua en pista 4-8 kms.
- Fartlek
- Velocidad (60-80 metros)
- Velocidad resistencia
- Musculación en gimnasio
- Cuestas

Se trata de fomentar el trabajo de resistencia anaeróbica (láctica) sobre una base sólida de resistencia aeróbica, la cual nunca debe perderse.

RELEVOS

4x100(Relevos)

DESCRIPCIÓN

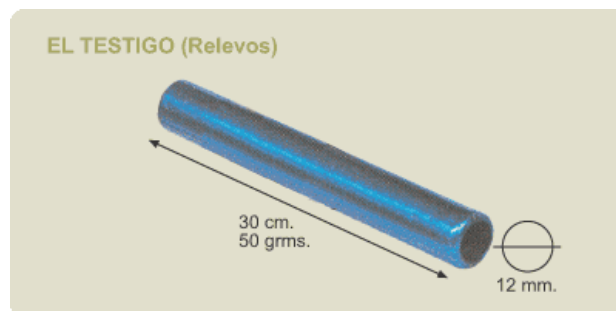
Una de las pruebas de velocidad más excitantes son los relevos. Son a menudo el momento culminante de competiciones importantes como los Juegos Olímpicos y generalmente son las últimas pruebas en celebrarse. Al contrario que muchas otras pruebas atléticas, los relevos son unas **pruebas de equipo** en la que **cuatro corredores** corren cada uno una parte, llamada tramo o relevo, de la distancia total.

Cada miembro del equipo es elegido por sus características. El corredor más rápido corre primero, los corredores más fuertes corren segundo y últimos, y el mejor corredor en curvas corre tercero.

EL TESTIGO

Un tubo llamado "testigo" se pasa del primer corredor al segundo y así sucesivamente. El testigo de relevos es liso y hueco, de unos 12 mm. de diámetro y 30 cm. de longitud. Puede estar hecho de madera, metal o plástico y pesa sólo 50 gr. Generalmente son de colores vivos para que sean más fáciles de ver.

Grafico # 10



LA ZONA DE TRANSFERENCIA (O DE PASE) Y PREZONA

El pase del testigo debe tener lugar dentro de una determinada área de **20 metros**, llamada zona de transferencia o pase. Si el pase no tiene lugar dentro de esa determinada área, el equipo será descalificado.

La **prezona** tiene **10 metros** de longitud, y permite al atleta que va a recibir el testigo acelerar hasta la zona de transferencia.

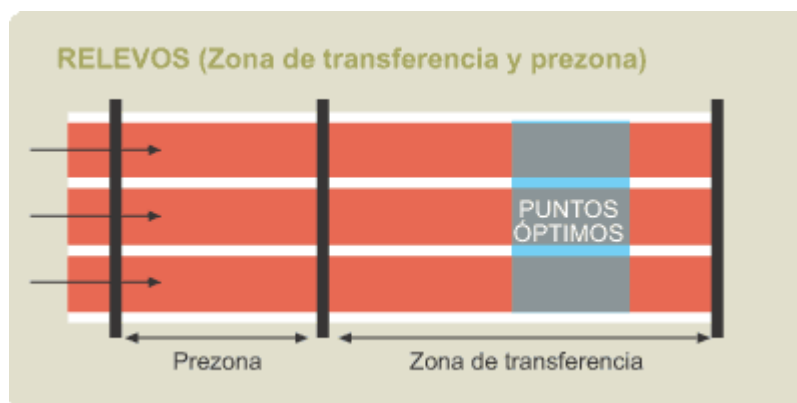


Grafico # 11

MOTIVOS DE DESCALIFICACIÓN

- 1 - Recibir el testigo fuera de la “zona de transferencia”
- 2 - Si cualquier componente del equipo es impulsado en la salida o ayudado por cualquier otro medio.
- 3 - Los competidores antes de recibir y/o después de que hayan transferido el testigo, permanecerán en sus calles o zonas respectivas, hasta que la pista quede despejada, para evitar la obstrucción a otros participantes. Si un competidor, al abandonar su lugar o su calle a la terminación de un relevo, obstruye intencionadamente a un miembro de otro equipo, su equipo será descalificado
- 4 - Si el receptor comienza a correr antes de la prezona.

TÉCNICA

La prueba de relevos es la única prueba atlética por equipos cuyo resultado está en función del rendimiento que los componentes sean capaces de transmitir al objeto cronometrado, que es el testigo. Por tanto, no se trata única y exclusivamente de agrupar a cuatro grandes velocistas, sino de conjuntar a cuatro atletas muy veloces capaces de unir a sus cualidades, la facilidad de transferencia del testigo sin que éste sufra desaceleraciones.

TÉCNICAS DE CAMBIO DE TESTIGO

Las técnicas más utilizadas en la actualidad para efectuar los cambios de testigo se pueden circunscribir en dos: De arriba a abajo y de abajo a arriba.

1. De arriba a abajo

El corredor que va a recibir, se colocará en la dirección de carrera con la palma de la mano vuelta hacia arriba, los dedos unidos y dirigidos hacia el exterior a excepción del pulgar, de tal manera, que el portador mediante un movimiento de extensión del brazo, siguiendo la acción de carrera, deposita con un golpe de muñeca el testigo sobre la mano de su compañero.



Grafico # 12

Nos puede proporcionar las ventajas siguientes:

- a) Permite una mayor separación entre los corredores.
- b) El testigo se coloca de tal manera que está en condiciones para su entrega posterior.

Sin embargo, todo esto desemboca en movimiento menos naturales

2. De abajo a arriba

Este sistema obliga al corredor a colocarse con el brazo extendido hacia atrás sin rigidez, a la altura aproximada de las caderas, con la palma mirando en la

dirección contraria y los dedos unidos apuntando al suelo, con el pulgar separado formando de esta manera una V invertida. La parte anterior del testigo es introducida en esta V mediante una acción rápida y ascendente.



Grafico # 13

Este sistema nos proporciona la ventaja de los movimientos más naturales; sin embargo, una mayor proximidad entre los corredores.

COLOCACIÓN

Cuando se corre por calles (como en 4x100) el atleta puede poner una señal unos metros antes de la prezona. Esta señal será la referencia para su aceleración.

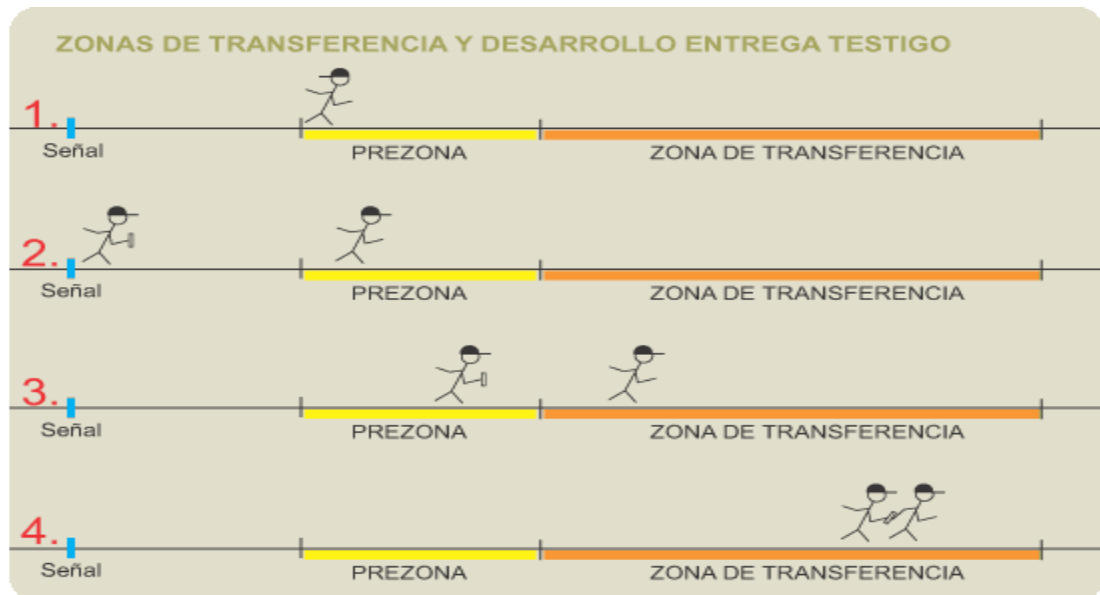


Grafico # 14

El primer relevista que corre en curva se colocará en los tacos de salida.

Al tener que sujetar el testigo, la mano derecha varía de tal manera que ésta podrá apoyarse de dos formas: la primera rodeando el testigo con el dedo índice y apoyando el resto y la segunda apoyándose con índice y pulgar y sujetándolo con los otros tres dedos.

Este relevista llevará el testigo con la mano derecha, para entregar al segundo sobre la izquierda.

El resto se colocarán en la prezona mirando hacia atrás por la derecha o por la izquierda, dependiendo de si se corre en curva o en recta, con el brazo correspondiente extendido atrás y el otro apoyado en el suelo.

El primero y tercer relevista llevan el testigo en la mano derecha y el segundo y cuarto lo transportarán en la izquierda.

Una vez que los corredores se encuentran a la distancia adecuada y en el punto óptimo de transferencia, se dan una voz, previamente acordada, entregándose el testigo.

EL ATLETA

El prototipo de corredor de velocidad en relevos no difiere del velocista que corre en solitario. De hecho, es normal ver a velocistas que compiten en ambas pruebas. Repasemos algunas consideraciones.

ESTATURA

No existe limitación alguna de estatura en un velocista-tipo, aunque la estadística ha demostrado que los grandes especialistas de la velocidad en pista miden entre 1,65 metros y 1,90 metros. Los técnicos coinciden en asegurar que el exceso de altura es más impedimento que la falta de talla física a la hora de formar un gran velocista de 100 y 200 metros lisos.

EL PESO

El velocista debe ser un atleta armónico que tiene que estar en su justo peso. Hay que tener en cuenta que los velocistas eliminan muy mal las grasas y por tanto deben extremar sus precauciones a la hora de encontrar una dieta sana y equilibrada. Los últimos análisis de porcentajes de grasa en atletas han revelado que son los especialistas de 400 metros lisos, maratón y 100 metros lisos los que tienen menos cantidad de grasa en sus cuerpos.

LA VELOCIDAD DE REACCIÓN

La velocidad de reacción en el velocista viene determinada por el mínimo tiempo que se tarda en transmitir desde el cerebro la orden que permite la contracción muscular. Las motoneuronas se encargan de comunicar esta orden al músculo. No obstante, se puede mejorar mediante algunos ejercicios específicos la coordinación neuromuscular de esta acción, y sobre todo, la respuesta motriz del músculo.

LA MUSCULACIÓN

En los últimos años, la musculación se ha convertido en un factor clave del velocista hasta el punto de que algunos técnicos comparan la imagen de estos corredores con la de los culturistas. Cada vez resulta más raro encontrar a un velocista que destaque por su exagerada delgadez y se tiende, por el contrario, al velocista potente, fuerte y musculado.

LAS FIBRAS

Los músculos de estos deportistas contienen un gran número de **fibras explosivas**, rápidas con **capacidad anaeróbica** para esfuerzos muy cortos.

LAS LESIONES

El velocista es propenso a contracturas musculares en ligamentos y tendones. La tendencia al engarrotamiento por el esfuerzo intenso y corto se ha de contrarrestar con un correcto calentamiento previo y estiramiento y/o masajes después del entrenamiento.

NUTRICIÓN

El principal gasto de sus entrenamientos se produce en los **hidratos de carbono**. El glucógeno, la "gasolina super" de estos deportistas, debe ser respuesta diariamente a base de hidratos de carbono complejos, como por ejemplo el almidón de la mayoría de los vegetales.

Para asimilar adecuadamente su dieta de carbohidratos, estos atletas deben beber bastante, ya que el glucógeno, como hemos apuntado, necesita la suficiente cantidad de agua. Si se produjese una carencia en su hidratación, estos atletas podrían sufrir calambres.

ENTRENAMIENTO

Los ejercicios más frecuentes de este tipo de atletas son:

- Trabajos de acondicionamiento en gimnasio. Utilizan cargas ligeras o su propio peso.
- Ejercicios de potencia con sobrecargas
- Multisaltos
- Series de velocidad en cuestas con descansos muy amplios
- Series de velocidad y velocidad-resistencia con descansos amplios
- Trabajo técnico

· Aceleraciones y velocidad de reacción.

Al ser velocistas de 100 metros, el entrenamiento coincide con el entrenamiento de dicha prueba. No obstante, al ser un trabajo de equipo los atletas deben **entrenar de forma conjunta** la entrega y recepción de los testigos para que se pierda el mínimo tiempo posible en este momento tan importante de la carrera.

Solo ensayando la prueba puede conocerse en qué momento se debe acelerar para que el compañero que te va a pasar el testigo lo haga en la zona óptima de la zona de transferencia.

Es fundamental acordar de cuál de las dos formas que hay, se va a pasar el testigo. Una confusión en ese momento es determinante en una carrera de relevos.

4x400 (Relevos)

DESCRIPCIÓN

Exceptuando el incremento de distancia a recorrer, la prueba de relevos de 4x400 es muy similar a la de 4x100. Cada corredor da una vuelta completa a la pista, momento en el que cede el testigo al siguiente compañero de su equipo.

La diferencia básica con la carrera de 4x100 es que **no existe "Prezona"**. El atleta que va a recibir el testigo deberá acelerar en la misma zona de transferencia.

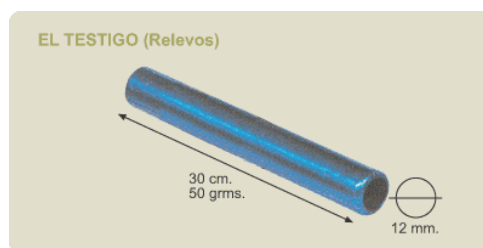
El primer atleta realiza el recorrido por su calle, entregando el testigo al segundo relevista. Éste segundo relevista correrá por su calle hasta el final de la primera curva, a partir de la cual podrá coger calle libre (lógicamente se dirigirá a la calle 1 para así recorrer menos distancia). El tercer y cuarto relevista normalmente se situará en la calle 1, aunque en función de las circunstancias (posibilidad de obstruir a adversarios, llegada conjunta de diferentes competidores, etc.) pueden situarse en cualquier otra calle.

Se recomienda que en los relevos donde no compiten más de 4 equipos, se corra por calles individualmente tan sólo la primera curva de la primera vuelta. En tal caso, la compensación en la salida será similar a una de 200 metros lisos.

EL TESTIGO

El testigo es el mismo para la prueba de 4x100. Aquí te mostramos una imagen para que puedas repararlo.

Grafico # 15



LA ZONA DE TRANSFERENCIA O DE PASE

El pase del testigo debe tener lugar dentro de una determinada área de 20 m., llamada zona de transferencia o pase. Si el pase no tiene lugar dentro de esa determinada área, el equipo será descalificado.



Grafico # 16

MOTIVOS DE DESCALIFICACIÓN

Los mismos que para el 4 x 100, y además:

- Que el receptor inicie la carrera antes de la zona
- Que no guarde el orden del paso por el 200.

Son aplicables el resto de las causas de descalificación para carreras.

TÉCNICA

Las consideraciones técnicas del pase de testigos son iguales a la de 4x100.

Las formas de pasar el testigo son las mismas que para 4x100 (de arriba a abajo y de abajo a arriba). A continuación te mostramos las imágenes:



La transferencia del testigo en este caso no tiene tanta trascendencia como en la prueba anterior, pero no cabe duda que se debe intentar que el testigo no pierda velocidad, puesto que ello redundará en el resultado final.

El primer relevista sale normalmente con el testigo en la mano izquierda y en el mismo lugar y disposición que un corredor de 400 metros lisos.

El resto de los corredores esperan al portador del testigo en posición de pie con el cuerpo girado a la derecha o a la izquierda indistintamente, de tal modo, que en el primer caso se colocará pegado a la cuerda, y en el segundo separado de ella, dirigiendo la mirada al compañero que se aproxima.

El pase de testigo se realiza siempre en la misma curva.

EL ATLETA

Como vimos en la prueba de 4x100, el prototipo de corredor de velocidad en relevos no difiere del velocista que corre en solitario. De hecho, es normal ver a velocistas que compiten en ambas pruebas. Repasemos algunas consideraciones.

ESTATURA

En general, los atletas de 400 metros son más altos que los velocistas de 100 y 200 metros, y de ello se deriva que tengan una mayor zancada.

RESISTENCIA MUSCULAR

Los cuatrocentistas son corredores de mayor resistencia muscular que los velocistas de distancias más cortas, aunque con una gran velocidad de base. Por ello, el entrenamiento es distinto y se basa en gran parte en el "**interval training**" que son series de recuperación lenta.

Poseen un gran nivel de **resistencia anaeróbica láctica**, que le permite mantener esfuerzos de alta intensidad durante un tiempo relativamente prolongado.

ZANCADA

En cuanto a la zancada, antes existía una obsesión por la frecuencia. Los técnicos buscan ahora una **mayor amplitud de zancada** y la prefieren a una mayor frecuencia, alegando que, cuanto menos contacto se tenga con el suelo, menor resistencia se produce.

FIBRAS

Suelen tener gran cantidad de **fibras mixtas**, y casi las mismas **fibras explosivas** que los velocistas de 100 metros. Hoy día, en estos atletas predomina la fuerza.

Por ello también han de prevenir lesiones y contracturas trabajando la elasticidad y la flexibilidad.

ENTRENAMIENTO

Al ser atletas de 400 que compiten en grupo, el **entrenamiento conjunto** es fundamental.

Determinar la forma de entrega y el brazo que va a entregar y recibir es fundamental. Asimismo, el entrenamiento de la llegada del relevista que entrega y la aceleración del siguiente relevista es crucial para que no se pierda tiempo.

OBSTÁCULOS

DESCRIPCIÓN

La prueba de obstáculos es una carrera de 3000 metros en las que los competidores tienen que pasar 28 obstáculos y 7 saltos de agua. A continuación te mostramos el área de competición.

Los obstáculos secos tienen una altura de 91,4 cm. y un ancho de 396,24 cm.

Los saltos de agua tienen una longitud de 356,76 cms. y una profundidad máxima de 69,85 cms.



Grafico # 18

En los primeros 200 m. no hay obstáculos y, luego, cada 400 m. hay 4 obstáculos y 1 salto de agua.

Los competidores deben saltar por encima, pisar o ayudarse con una mano para pasar los obstáculos.

No cruzar por el agua o hundir un pie en un obstáculo seco, implica descalificación.

TÉCNICA

La carrera tiene tres puntos fundamentales para analizar:

- a) El paso de la ría.
- b) El paso del obstáculo.
- b) La carrera entre obstáculos.

EL PASO DE LA RÍA

Si se quiere mantener el ritmo de la carrera el primer apoyo después de salvar la "Ría" debe caer lo más lejos posible, a poder ser en el agua, para amortiguar el golpe, aunque el siguiente apoyo deberá hacerlo fuera.

El atleta utilizará el mismo procedimiento que para el paso del obstáculo sobre el travesaño, es decir, con el apoyo de un pie.

Debido a la disposición de la "Ría", es conveniente atacarla con la pierna "hábil" de tal forma que al ser ésta la que se apoya en segundo lugar, el fuerte impacto de la caída al suelo sea absorbido por la pierna fuerte, distorsionándose menos el ritmo.

EL PASO DEL OBSTÁCULO

Lo conseguiremos con apoyo de un pie sobre él o bien con la técnica del paso de valla.

Con apoyo de un pie

En el primer caso, y mediante el ligero aumento de velocidad, el atleta buscará el apoyo del pie de la pierna de ataque. Esta pierna se apoya flexionada, y el pie contacta con el travesaño por la parte anterior del talón. El pie rueda realizando una acción de secante, finalizando con el apoyo del metatarso en el borde posterior, que le permite lanzar el cuerpo adelante. La otra pierna (la de impulso) pasa rápidamente y flexionada adelante busca el suelo, flexionando la rodilla para amortiguar el golpe.

Es prácticamente igual que el paso de la ría.



Grafico # 19

Técnica de paso de valla

La técnica del paso de valla es similar a la ya conocida, aunque el paso es más lento, al no ser una prueba de velocidad, manteniéndose el tronco menos inclinado. El primer paso tras el obstáculo tampoco es tan amplio.

LA CARRERA ENTRE OBSTÁCULOS

La economía de carrera tendrá un papel importante así como la fluidez del paso; acciones que vendrán determinadas por la mayor o menor fatiga.

EL ATLETA

VELOCIDAD MANTENIDA

El ritmo se ve influido por los obstáculos. No obstante, el atleta debe ser un buen corredor en liso y tener facilidad para salvar los obstáculos.

La tipología es muy parecida a la de un corredor de fondo largo. Están dotados de un gran número de fibras rojas.

Los cambios de ritmo son constantes durante la prueba, por lo que no siempre los buenos corredores en liso cuajan en esta dura modalidad. La velocidad es más mantenida y pausada. Por último, en el aspecto psicológico, el atleta debe ser valiente por cuanto se expone a una caída peligrosa en el momento en el que más agotado de encuentra y con una ría u obstáculo por delante.

FUERTES PIERNAS

La dureza de los 3000 metros obstáculos equivale a la que pueden tener los 5000 metros. Para darnos una idea de cómo debe ser el corredor de obstáculos, no tenemos más que fijarnos en que participan en una prueba artificial, tanto en su origen como en su desarrollo.

El biotipo de corredor de obstáculos se caracteriza por la fortaleza de sus piernas. También se trata de atletas de una gran elasticidad y flexibilidad.

La agilidad es un componente fundamental y una exigencia impuesta por el hecho de tener que superar los obstáculos y rías.

El atleta ideal tiende a ser más bien alto, ya que una corta estatura dificulta la facilidad para superar el obstáculo.

NUTRICIÓN

Un corredor de estas características utiliza en sus entrenamientos un mayor

porcentaje de grasa corporal que la que puede llegar a emplear un velocista, un saltador o un lanzador.

Su dieta debe llevar carbohidratos como el almidón, por ejemplo, contenido en los vegetales, leguminosas, arroz, pastas, etc. Esto debe constituir un 60 o un 70 por ciento de la dieta habitual. El resto, debe ser proteínas y algo de reserva de grasas, pero cuantas menos mejor. También debe tener mucha precaución con la hidratación. Debe beber mucha agua.

Es totalmente desaconsejable para un corredor de este tipo que realice dietas de adelgazamiento si coge algo de peso. El propio entrenamiento les llevará a los kilos justos.

ENTRENAMIENTO

El entrenamiento es casi semejante al de los corredores de fondo, con la única salvedad de que los kilometrajes son inferiores y han de perfeccionar, además, la técnica y estilo de paso en los obstáculos y rías.

Uno de los objetivos de estos atletas es el de fortalecer sus piernas a base de ejercicios de flexibilidad y agilidad, que también les ayuda a mejorar el paso de las vallas. Suelen desarrollar sus entrenamientos en bosques o en el campo, haciendo series de carrera de distancias cortas a pleno rendimiento.

SALTO DE ALTURA

DESCRIPCIÓN

En la siguiente imagen podrás ver la ubicación dentro del estadio.

En las pruebas de salto de altura, hombres y mujeres tratan de rebasar una barra sujeta por dos soportes. La barra se eleva después de cada salto. Es, por tanto, un **salto en vertical**.

La pista de arranque es un área en forma de abanico que está ubicada frente al obstáculo de salto.

La barra o listón es un bastón de madera o una vara de metal, de extremos planos para su sujeción en los soportes. Tiene un peso máximo de 2 kg. Puede caer hacia adelante o hacia atrás.

Los saltómetros son dos postes rígidos de metal, separados 4 metros entre sí, con un mecanismo para elevar la barra. Indican la altura del listón.

La cama o colchoneta de aterrizaje o caída es una superficie mullida de gomaespuma de 396 cm de largo y 487 cm de ancho.

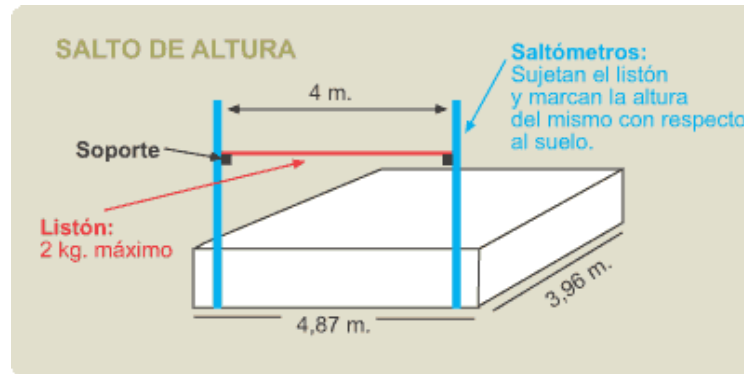


Grafico # 20

Los competidores calzan zapatillas con clavos, con un suela de media pulgada.

PROCEDIMIENTO

Un oficial anuncia la altura de la barra. Después de cada ronda, la barra se eleva no menos de 2 cm.

Los competidores optan por saltar la altura señalada o pasar su turno e intentar saltar una altura superior más tarde.

Los competidores deciden la altura y dirección de su carrera antes del salto. Deben despegar con un solo pie, pero pueden saltar con el pecho de cara a la barra o de espaldas, por encima de ella.

Se considera salto nulo si la barra cae o si se traspasa o se toca cualquier área más allá de los postes antes de pasar por encima de la barra.

Después de un primer salto fallido, los competidores pueden optar por no intentar un segundo o tercer salto a esa altura, o pueden optar por tratar de saltar una altura superior.

Tres renunciaciones consecutivas, en la misma o en diferentes alturas, eliminan al competidor. Las medidas se toman entre la parte inferior del borde superior de la barra y el suelo.

Las rondas continúan hasta que sólo queda un competidor y los demás son eliminados. Ese competidor es el ganador y puede intentar saltar una altura mayor.

Si se produce empate, el saltador con menos intentos en la altura ganadora gana. Si aún hay empate, el saltador con menos renunciadas es el que gana.

TÉCNICA

En este apartado destacamos dos importantes técnicas: **Estilo Fosbury y Rodillo Ventral**. Actualmente es difícil encontrar a un atleta profesional que no desarrolle el Estilo Fosbury. Por ello, lo explicaremos con mayor profundidad.

1. ESTILO FOSBURY

Fase de Carrera

Como normal general, la carrera tendrá una longitud de 16 a 20 mts., que se cubrirán realizando de 8 a 12 pasos a una velocidad que oscilará entre los 7 y 8,5 mts. por segundo.

Se respetan en esta subfase todos los requisitos de la carrera: apoyos de metatarso, extensión total de la pierna de impulso, elevación de la rodilla de la pierna libre, etc.

Podemos apreciar dos partes bien definidas: **Carrera en recta y en curva**. En la carrera en recta o en curva de amplio radio, se suelen dar de 5 a 7 pasos; a continuación se inicia la curva de menor radio dándose en esta parte de 3 a 5 pasos.

Como consecuencia de la carrera en curva, el atleta se ve sometido a la acción de la fuerza centrífuga y para contrarrestar dicha acción, deberá inclinar su cuerpo hacia el interior de la curva.

Fase de Batida

La pierna de batida, que ha llegado extendida sin rigidez, se flexiona para extenderse potente y totalmente a continuación. Inmediatamente antes de que se pierda contacto con la pista, el saltador realiza un **giro** del pie de batida llevando el talón hacia la colchoneta de caída. Con dicho giro se facilita la colocación posterior del atleta durante el vuelo.

La pierna libre es llevada flexionada por la rodilla en dirección adelante - arriba, en un gesto rápido hasta que alcanza la altura de la carrera.

El tronco es dirigido hacia arriba, encontrándose sobre la vertical del pie de batida en el momento en que la pierna se extiende totalmente.

Los brazos, que se encontraban atrás en el último paso, van ahora flexionados por el codo y, en acción coordinada con hombros y pierna libre, hacia arriba.

Fase de vuelo y aterrizaje

El atleta en su trayectoria aérea ascendente, adopta una actitud relajada mientras gira para dar la espalda al listón

Va produciendo e incrementando una flexión dorsal y lumbar que van a permitir adoptar la **posición de "puente"** consistente en una **elevación de caderas y descenso de hombros**. Continuando con la elevación de caderas, el saltador evita no derribar la barra con los glúteos.

Una vez que las caderas han pasado, inmediatamente extiende sus piernas para que no toquen el listón. Los brazos se relajan durante el vuelo y quedan a los costados del tronco, equilibrando y preparando la caída, que será sobre la espalda y teniendo la precaución de que las rodillas no golpeen la cara.

2. RODILLO VENTRAL

Es un estilo que no se suele utilizar en competición pero que pedagógicamente resulta interesante, por ser más sencillo.

Fase de Carrera

Se realiza en una dirección oblicua al listón, entre 7 y 9 pasos. En los tres últimos pasos, el centro de gravedad del cuerpo se retrasa, mediante una ligera flexión de las piernas, para poder lanzar la pierna de salto.

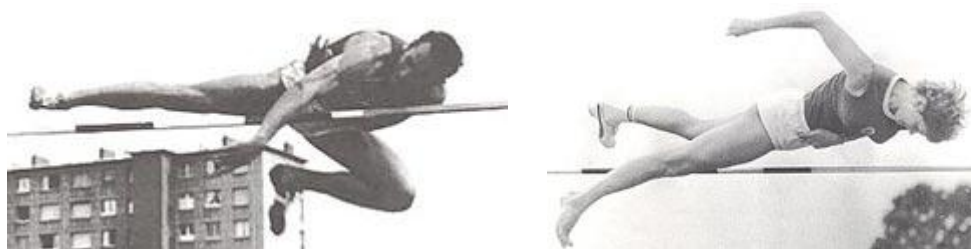
Fase de Batida

Se realiza de forma violenta y explosiva, en dirección al listón. Simultáneamente, los brazos ejecutan una acción ascendente, a fin de que el cuerpo se coloque, en el aire, paralelo al listón.

Fase de envolvimiento:

El cuerpo pasa por encima del listón, salvándolo después mediante un movimiento envolvente.

Grafico # 21



Rodillo Ventral con Semizambullida Diagonal Paralelo

Rodillo Ventral

Fase de Recepción

Se realiza cayendo sobre el hombro más alejado del listón en el momento de la batida y terminando de rodar sobre la colchoneta.

EL ATLETA

ALTURA

En el salto de altura es una ventaja poseer una estatura elevada. La mayoría de estos saltadores son altos. Con la técnica del rodillo ventral ya era una ventaja, pero con el estilo Fosbury, cuanto más mide el saltador, mejores son sus resultados.

EXPLOSIVIDAD

La altura es la prueba más explosiva de todos los saltos, porque el "bote" se produce sobre el propio terreno para subir lo más alto posible.

FIBRAS

Las fibras de los saltadores son, en una enorme proporción, **explosivas** y muy rápidas, totalmente anaeróbicas en su funcionalidad desde el punto de vista energético. El saltador debe nacer con estas fibras, pero también se pueden desarrollar a base de pesas, multisaltos y muchos ejercicios de flexibilidad y técnica.

CAPACIDAD DE IMPULSIÓN

Todos los saltadores tienen una gran capacidad de impulsión. Tanto en altura como en pértiga, longitud y triple salto hay una elevación sobre el suelo. Dentro de la elevación también hay algo de salto en extensión. Para llevar a cabo este salto es imprescindible tener una buena capacidad de impulsión, o lo que en el

argot se llama -bote-. Sin bote no se puede saltar, y se consigue gracias a las fibras explosivas y rápidas, a las que hemos hecho referencia.

MEMORIA PARA MECANIZAR

Los saltadores han de ser personas hábiles y flexibles, con una serie de cualidades innatas: capacidad de mecanizar, de asimilar, de archivar movimientos musculares. En las cuatro especialidades, los saltadores hacen la película -in mente- de cómo van a realizar el salto antes de llevarlo a cabo.

Tienen perfectamente talonada su carrera, saben los pasos exactos que dan desde el sitio en que la inician, que previamente marcan en la pista, y saben también el lugar desde donde deben batir. Si se equivocan, aunque sea medio pie abajo o arriba, puede ser fatal para el resultado final.

Luego, una vez que se elevan, los saltadores tienen que mecanizar en el aire toda una serie de movimientos, según el estilo característico de cada uno.

Esta mecanización se ensaya en los entrenamientos, repitiendo miles y miles de veces, hasta que lo puedan hacer prácticamente sin pensar.

VELOCIDAD

Evidentemente tienen que ser muy rápidos; no hay un solo saltador de cualquiera de cualquiera de las cuatro especialidades que no sea un gran velocista. Incluso más rápido de puesta en acción que un velocista de cierta calidad, con la diferencia que no aguantaría una carrera de 100 metros. En 20, 30, y 40 metros tienen que ser muy veloces.

CONCENTRACIÓN

Otra cualidad de los saltadores es su gran capacidad de concentración. Algunos piden palmas a los espectadores, pero es porque ese tipo de apoyo les ayuda a concentrarse.

NUTRICIÓN

Como todos los saltos atléticos se caracterizan por ser pruebas explosivas, la nutrición de los saltadores es muy parecida a la que llevan a cabo los especialistas en pruebas de velocidad o vallas.

Los saltadores queman fundamentalmente **glucógeno**, por hacer uso de fibras explosivas o rápidas, que sólo gastan este combustible de gran calidad.

A los saltadores les cuesta especialmente quemar grasas y, como generalmente han de ser altos y delgados, coger demasiado peso sería un handicap enorme en la competición.

La calidad en la alimentación es la misma para todos los saltadores. Su dieta debe ser variada y equilibrada. La cantidad de calorías que deben ingerir está en función de la cantidad de trabajo que desarrollen diariamente y también del volumen corporal que hay que nutrir.

Como hacen numerosos entrenamientos de fuerza, deben asimilar más calorías en forma de proteínas que cualquier otro atleta de una especialidad no explosiva. Alrededor de un 2 o 3% más.

En cuanto a las vitaminas se refiere, toman las mismas que cualquier otro atleta.

ENTRENAMIENTO

Algunos ejercicios destacados en esta prueba son:

- 1) Circuitos de velocidad y potencia
- 2) Ejercicios de agilidad y flexibilidad
- 3) Series de velocidad (60-80)
- 4) Multisaltos y saltos completos con aumento del número de pasos
- 5) Pesas, cargas medias (50%) ejecutadas rápidamente.
- 6) Trabajo técnico (talonamiento, punto de batida...)

SALTO DE LONGITUD

DESCRIPCIÓN

Esta prueba, junto a la de triple salto, constituyen los únicos saltos de tipo horizontal. Los competidores (hombres y mujeres) corren al esprín por una pista de aceleración y saltan desde un listón fijado al suelo hasta un banco de arena.

La pista de aceleración no tiene una longitud concreta, pero suele medir aproximadamente unos 45 m.

La tabla de batida estará situada entre 1 y 3 metros antes del foso. A continuación de ésta se colocará una tabla cubierta de plastilina o similar que permita la visibilidad de la prueba en el caso de ser rebasada y/o pisada.

El área de aterrizaje o foso es un banco de arena húmeda, de 3 m. de ancho y 10 m. de longitud (empezando a un metro como mínimo desde la línea de despegue).

Los competidores calzan zapatillas con suela de clavos.

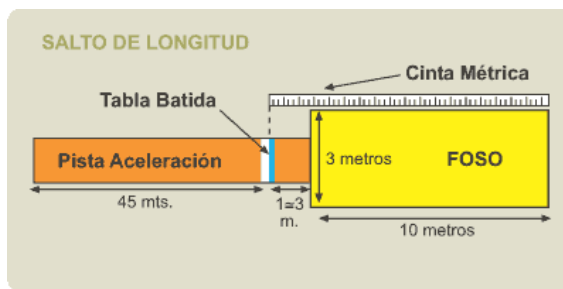


Grafico # 22

TABLA DE BATIDA. La zona azul oscura está compuesta por plastilina (o material similar) que marcará los nulos. Este salto, por ejemplo, se considera válido.

PROCEDIMIENTO

No hay una distancia concreta de carrera antes del salto. El salto se considera fallido si el competidor:

- Toca el indicador (la huella queda marcada en la superficie blanda)
- Salta desde fuera de la plancha de despegue
- Realiza una voltereta
- Toca el terreno fuera del área de aterrizaje dejando una marca más cercana a la línea de despegue que la que dejó en el banco de arena
- Camina de espaldas por el área de aterrizaje.

La medida se toma desde el borde más cercano de la marca en la arena, respecto a la línea de despegue, dejada por cualquier parte del cuerpo de la persona que realizó el salto.

Cada saltador ejecuta 3 saltos de clasificación.

Se declara vencedora a la persona que consigue mayor longitud de salto. Si se produce empate, el segundo mejor intento determina la victoria.

Cuando haya más de ocho concursantes, cada uno tendrá derecho a 3 intentos y los 8 mejores realizarán otros 3 intentos de mejora.

El tiempo que se dispone para realizar los intentos es de 1 minuto y de 2 minutos en las fases finales de competición.

TÉCNICA

El salto de longitud constituye la especialidad más natural dentro de los saltos.

FASE DE CARRERA

Junto con la batida constituye la base del salto. Debe ser previamente **talonada** (medida con precisión), y ha de realizarse en progresión y con gran elevación del muslo. El penúltimo apoyo es mas largo que los demás y el último es el más corto.

FASE DE BATIDA

La batida transforma la carrera en salto. Comienza con el apoyo del pie de batida sobre la tabla y termina con la pérdida de ese contacto. El pie de batida llega a la tabla de planta. La extensión de la pierna de batida será completa y coincide con la elevación de la pierna libre flexionada. En esta fase también existe un movimiento enérgico de brazos.

FASE DE SUSPENSIÓN O VUELO

Existen tres técnicas en los movimientos que ejecuta el atleta durante esta fase: dichos movimientos van encaminados a adoptar una posición final más equilibrada y rentable:

a) Técnica Natural: Para saltos de poca longitud y principiantes. Es muy simple: durante la suspensión la pierna de batida se une a la libre y en esa posición de "sentado" se efectúa la traslación.

b) Técnica extensión: En esta técnica, terminando el despegue, la pierna libre se relaja y va atrás, para colocarse a la misma altura que la de batida. Los brazos por arriba o lateralmente van también atrás, propiciando la flexión dorsal del tronco (ver dibujo "d" de la imagen). Posteriormente se produce una acción global en sentido inverso "golpe de riñones" para prepararse para la caída.

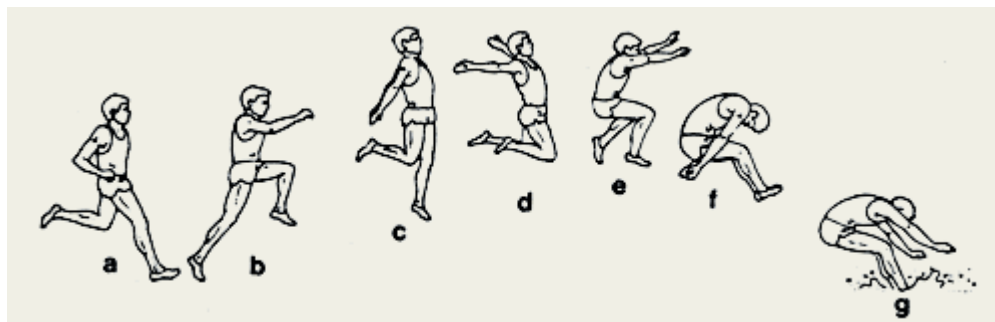


Grafico # 23

c) Técnica de paso o tijeras: El saltador en cierta forma continúa corriendo en el aire, y en función del número de pasos que realice podrá denominarse "salto de 2 y medio" o "3 y medio".

Para efectuar el medio, el atleta recoge la pierna libre y muy flexionada la lleva hacia adelante, semiextendiéndola hacia la horizontal y aproximadamente a la misma altura que la pierna de batida.

Para propiciar el equilibrio de los movimientos de piernas, los brazos realizan rotaciones a nivel de la articulación del hombro y en el sentido de atrás adelante. Estas acciones van totalmente coordinadas con los movimientos de las piernas.

Se den los pasos que se den, finaliza la secuencia con una flexión de tronco adelante sin que bajen las piernas.

A continuación te explicamos con imágenes como se efectúa el salto de "3 y medio".

FASE DE CAIDA AL FOSO

La caída se realiza sobre los talones y con las piernas extendidas, intentando caer lo más alejado/a posible de la línea de batida, y recuperando el equilibrio después de hacer la señal de caída.

EL ATLETA

VELOCIDAD

De las cuatro especialidades de saltos, en la que es más vital la velocidad es en el salto de longitud. El saltador de longitud debe adquirir una gran aceleración de 30 o 40 metros de carrera antes de llegar a la tabla. Luego, en el aire, deben ser capaces de desarrollar el salto.

FIBRAS

Las fibras de los saltadores son, en una enorme proporción, **explosivas** y muy rápidas, totalmente anaeróbicas en su funcionalidad desde el punto de vista energético. El saltador debe nacer con estas fibras, pero también se pueden desarrollar a base de pesas, multisaltos y muchos ejercicios de flexibilidad y técnica.

CAPACIDAD DE IMPULSIÓN

Todos los saltadores tienen una gran capacidad de impulsión. Tanto en altura como en pértiga, longitud y triple salto hay una elevación sobre el suelo. Dentro de la elevación también hay algo de salto en extensión. Para llevar a cabo este salto es imprescindible tener una buena capacidad de impulsión, o lo que en el

argot se llama -bote-. Sin bote no se puede saltar, y se consigue gracias a las fibras explosivas y rápidas, a las que hemos hecho referencia.

MEMORIA PARA MECANIZAR

Los saltadores han de ser personas hábiles y flexibles, con una serie de cualidades innatas: capacidad de mecanizar, de asimilar, de archivar movimientos musculares. En las cuatro especialidades, los saltadores hacen la película -in mente- de cómo van a realizar el salto antes de llevarlo a cabo.

Tienen perfectamente talonada su carrera, saben los pasos exactos que dan desde el sitio en que la inician, que previamente marcan en la pista, y saben también el lugar desde donde deben batir. Si se equivocan, aunque sea medio pie abajo o arriba, puede ser fatal para el resultado final.

Luego, una vez que se elevan, los saltadores tienen que mecanizar en el aire toda una serie de movimientos, según el estilo característico de cada uno.

Esta mecanización se ensaya en los entrenamientos, repitiendo miles y miles de veces, hasta que lo puedan hacer prácticamente sin pensar.

CONCENTRACIÓN

Otra cualidad de los saltadores es su gran capacidad de concentración. Algunos piden palmas a los espectadores, pero es porque ese tipo de apoyo les ayuda a concentrarse.

NUTRICIÓN

Como todos los saltos atléticos se caracterizan por ser pruebas explosivas, la nutrición de los saltadores es muy parecida a la que llevan a cabo los especialistas en pruebas de velocidad o vallas.

Los saltadores queman fundamentalmente **glucógeno**, por hacer uso de fibras explosivas o rápidas, que sólo gastan este combustible de gran calidad.

A los saltadores les cuesta especialmente quemar grasas y, como generalmente han de ser altos y delgados, coger demasiado peso sería un handicap enorme en la competición.

La calidad en la alimentación es la misma para todos los saltadores. Su dieta debe ser variada y equilibrada. La cantidad de calorías que deben ingerir está en función de la cantidad de trabajo que desarrollen diariamente y también del volumen corporal que hay que nutrir.

Como hacen numerosos entrenamientos de fuerza, deben asimilar más calorías en forma de proteínas que cualquier otro atleta de una especialidad no explosiva. Alrededor de un 2 o 3% más.

En cuanto a las vitaminas se refiere, toman las mismas que cualquier otro atleta.

ENTRENAMIENTO

Algunos ejercicios destacados en esta prueba son:

- 1) Circuitos de velocidad y potencia
- 2) Ejercicios de agilidad
- 3) Series de velocidad (60-80 metros)
- 4) Multisaltos y saltos completos con aumento del número de pasos
- 5) Pesas, cargas medias (50%) ejecutadas rápidamente.
- 6) Trabajo técnico (talonamiento, batida, vuelo...)

TRIPLE SALTO

DESCRIPCIÓN

Los competidores, corren a lo largo de una pista de aceleración hacia una plancha de despegue, donde a través de 3 impulsos intentan alcanzar la mayor distancia posible.

El área de salto es igual que la de salto de longitud, pero hay un área de despegue adicional entre la tabla de batida (donde se desarrolla el primer salto) y el banco de arena.

PROCEDIMIENTO

En el despegue, el saltador se impulsa y aterriza con el mismo pie (como un salto a la pata coja). A continuación realiza el segundo salto, aterrizando con el pie contrario. Entonces salta con ese pie hacia la arena.

La secuencia de salto, por tanto, sería "Derecha, Derecha, Izquierda" o bien "Izquierda, Izquierda, Derecha".

Todas las reglas para el despegue, aterrizaje, fallos, medición, victoria y demás, son iguales que en el salto de longitud. Pulsa aquí si quieres repasarlas.

TÉCNICA

Dividiremos la técnica en las siguientes fases: Carrera de aproximación, primer salto, segundo salto y tercer salto.

CARRERA DE APROXIMACIÓN

Es similar a la de longitud, con menos variaciones de ritmo y amplitud en los últimos pasos (carrera más homogénea).

PRIMER SALTO

El saltador deberá efectuar una batida más profunda que la de un salto de longitud, aunque el despegue sea similar.

En la suspensión las piernas realizan el gesto de "2 pasos" en el aire. El tronco permanece en todo momento en posición vertical.

En la adaptación la pierna de batida que había quedado atrasada después del segundo paso se adelanta extendiéndose y buscando activamente el suelo en el aterrizaje. La pierna que se ha batido es la misma que la que va a batir de nuevo en el segundo salto.

SEGUNDO SALTO

Se inicia en el momento en que el pie de la pierna de batida toma contacto con el suelo después de su acción circular.

No es más que una zancada en profundidad. El tronco permanece recto, la pierna libre flexionada por el muslo (casi 90°) se mantiene a la altura de las caderas y la de atrás, también flexionada tras su impulso, trata de acercarse a la de delante.

TERCER SALTO

Es muy parecido al salto de longitud.

El atleta llega con mucho menos velocidad horizontal que el saltador de longitud, por lo que el triplista, en la fase de suspensión, sólo podrá hacer, o un salto natural o un salto en extensión.

EL ATLETA

DISTRIBUCIÓN DEL ESFUERZO

Es importante para el triplista saber **distribuir adecuadamente los tres impulsos**; deben ser lo más iguales posible. Se corre el riesgo de realizar un primer salto muy bueno y un segundo malo, lo que sería insuficiente en la alta competición.

FUERTES TOBILLOS

Desde cierto punto de vista, el triple es una prueba antinatural. Los triplistas, al caer en sus batidas, someten a su tobillo a un golpe equivalente a tres veces el peso del atleta. Es decir, cerca de trescientos kilos en el choque contra el suelo.

FIBRAS

Las fibras de los saltadores son, en una enorme proporción, **explosivas** y muy rápidas, totalmente anaeróbicas en su funcionalidad desde el punto de vista energético. El saltador debe nacer con estas fibras, pero también se pueden desarrollar a base de pesas, multisaltos y muchos ejercicios de flexibilidad y técnica.

CAPACIDAD DE IMPULSIÓN

Todos los saltadores tienen una gran capacidad de impulsión. Tanto en altura como en pértiga, longitud y triple salto hay una elevación sobre el suelo. Dentro de la elevación también hay algo de salto en extensión. Para llevar a cabo este salto es imprescindible tener una buena capacidad de impulsión, o lo que en el argot se llama -bote-. Sin bote no se puede saltar, y se consigue gracias a las fibras explosivas y rápidas, a las que hemos hecho referencia.

MEMORIA PARA MECANIZAR

Los saltadores han de ser personas hábiles y flexibles, con una serie de cualidades innatas: capacidad de mecanizar, de asimilar, de archivar movimientos musculares. En las cuatro especialidades, los saltadores hacen la película -in mente- de cómo van a realizar el salto antes de llevarlo a cabo.

Tienen perfectamente talonada su carrera, saben los pasos exactos que dan desde el sitio en que la inician, que previamente marcan en la pista, y saben también el lugar desde donde deben batir. Si se equivocan, aunque sea medio pie abajo o arriba, puede ser fatal para el resultado final.

Luego, una vez que se elevan, los saltadores tienen que mecanizar en el aire toda una serie de movimientos, según el estilo característico de cada uno.

Esta mecanización se ensaya en los entrenamientos, repitiendo miles y miles de veces, hasta que lo puedan hacer prácticamente sin pensar.

VELOCIDAD

Evidentemente tienen que ser muy rápidos; no hay un solo saltador de cualquiera de cualquiera de las cuatro especialidades que no sea un gran velocista. Incluso más rápido de puesta en acción que un velocista de cierta calidad, con la

diferencia que no aguantaría una carrera de 100 metros. En 20, 30, y 40 metros tienen que ser muy veloces.

CONCENTRACIÓN

Otra cualidad de los saltadores es su gran capacidad de concentración. Algunos piden palmas a los espectadores, pero es porque ese tipo de apoyo les ayuda a concentrarse.

NUTRICIÓN

Como todos los saltos atléticos se caracterizan por ser pruebas explosivas, la nutrición de los saltadores es muy parecida a la que llevan a cabo los especialistas en pruebas de velocidad o vallas.

Los saltadores queman fundamentalmente **glucógeno**, por hacer uso de fibras explosivas o rápidas, que sólo gastan este combustible de gran calidad.

A los saltadores les cuesta especialmente quemar grasas y, como generalmente han de ser altos y delgados, coger demasiado peso sería un handicap enorme en la competición.

La calidad en la alimentación es la misma para todos los saltadores. Su dieta debe ser variada y equilibrada. La cantidad de calorías que deben ingerir está en función de la cantidad de trabajo que desarrollen diariamente y también del volumen corporal que hay que nutrir.

Como hacen numerosos entrenamientos de fuerza, deben asimilar más calorías en forma de proteínas que cualquier otro atleta de una especialidad no explosiva. Alrededor de un 2 o 3% más.

En cuanto a las vitaminas se refiere, toman las mismas que cualquier otro atleta.

ENTRENAMIENTO

Guarda características similares al entrenamiento de longitud

- 1) Circuitos de velocidad y potencia.
- 2) Ejercicios de agilidad.
- 3) Series de velocidad (60-80).
- 4) Multisaltos y saltos completos con aumento del número de pasos
- 5) Pesas, cargas medias (50%) ejecutadas rápidamente.
- 6) Trabajo técnico (talonamiento, batida, vuelo...)

No obstante, destacan algunos aspectos como

- Mayor trabajo de velocidad y multisaltos que en longitud
- Trabajo intensivo de ambas piernas

LANZAMIENTOS

LANZAMIENTO DE DISCO

DESCRIPCIÓN

Un disco rígido es lanzado desde el interior de un área circular hacia una zona del campo en forma de cuña.

El círculo tiene 2,5 m de diámetro y su superficie es de terreno no deslizante; está cercado por una alambrada de metal.

Las líneas sectoriales son dos líneas blancas que se extienden desde el círculo en un ángulo de 40°.

La jaula o armazón es una estructura metálica, con una red, para proteger a los espectadores. Dentro de esta jaula o armazón también se desarrolla el lanzamiento de martillo. Las características de ambos lanzamientos hacen fundamental este tipo de estructura, ya que tanto el martillo como el disco se lanzan a grandes distancias y a través de veloces giros, que pueden hacer que tomen una trayectoria indebida.

EQUIPAMIENTO

El disco es de madera, con un reborde metálico e interior lastrado. En la modalidad masculina, el diámetro del disco es 22 cm. y su peso de 2 kg. En la femenina, el diámetro es 18 cm. y su peso de 1 kg.



Grafico # 24

Los competidores llevan calzados sin clavos. No se permite llevar guantes, pero pueden utilizar resina o bandas de piel en las manos.

NORMAS

Los competidores seguirán las siguientes normas:

- a) Empezar desde una posición inmóvil, de espaldas al sector marcado.
- b) Evitar tocar la parte alta de la alambrada, ni el terreno fuera del mismo durante el lanzamiento.
- c) Permanecer en el círculo hasta que el disco haya aterrizado
- d) El lanzamiento puede interrumpirse y depositar el disco en el suelo.

El disco debe aterrizar entre las líneas sectoriales. Los lanzamientos se miden desde la marca más cercana del disco sobre el terreno, hasta el borde interior del círculo.

Se realizan 3 lanzamientos de clasificación y luego, los finalistas realizan tres intentos finales.

Se declara ganador al competidor con el lanzamiento de mayor longitud. El desempate se decide por el segundo mejor lanzamiento.

TÉCNICA

La técnica más popular es la centroeuropea, que compararemos con las otras una vez finalizado el estudio. Pueden distinguirse 5 fases:

- a) Agarre y posición de salida
- b) Movimientos previos
- c) Giro inicial
- d) Apoyos de pie derecho e izquierdo
- e) Final

AGARRE Y POSICIÓN DE SALIDA

El disco es sujetado sobre la última falange de los dedos, que estarán abiertos totalmente o unidos índice o medio. Para asegurar más la sujeción del disco, se flexiona ligeramente la muñeca y de esta forma descansa sobre el antebrazo.



Grafico # 25

El lanzador se colocará en un extremo del círculo, sobre el diámetro según la dirección de lanzamiento y de espaldas a ella. Los pies deben estar paralelos y separados la anchura de los hombros o algo superior. El peso estará repartido por igual entre las dos piernas, que estarán ligeramente flexionadas.

MOVIMIENTOS PREVIOS

No tienen otra finalidad que la de crear una pretensión muscular y romper la inercia del disco. Para ello se desplaza el artefacto horizontalmente, entre la altura de la cadera y la del hombro. Estos movimientos se realizan una o dos veces y al finalizar, deben provocar una rotación profunda del tronco, llevando el disco muy atrás, con el peso cargado sobre la pierna derecha.

GIRO INICIAL

Una vez colocado el lanzador en rotación profundo del tronco, comienza un movimiento circular para acelerar el artefacto de manera continua. El peso del cuerpo que recae sobre la pierna derecha, permite al lanzador pivotar sobre el pie izquierdo. El pie izquierdo pivotará unos 120° aproximadamente. Mientras tanto, la pierna derecha se irá despegando del suelo.

La pierna derecha una vez abandonado el suelo, desplaza la rodilla adelante y arriba en un movimiento envolvente sobre la izquierda. El disco se mantiene atrás en todo momento.

Cuando el pie izquierdo finaliza su impulsión, el lanzador que está en el aire trata de recuperar el suelo lo más rápidamente posible.

APOYOS DE PIE DERECHO E IZQUIERDO

El pie derecho toma contacto con el suelo, aproximadamente en el centro del círculo, con el talón mirando hacia la dirección del lanzamiento. El lanzador da de nuevo la espalda a la zona de lanzamiento.

El pie izquierdo, por su parte, busca su apoyo aproximadamente a unos 70-85 cms. del derecho, de tal manera que la punta del pie se apoya en línea con el talón del derecho. El lanzador mantiene el disco atrás, para evitar la superposición de los ejes de hombros y caderas.

FINAL

A partir de este momento se inicia la apertura del brazo izquierdo. La pierna y la rodilla derecha giran hacia adelante, impulsando, siguiéndole el tronco.

El brazo derecho viene hacia adelante rompiendo la tensión de la musculatura del tórax y sacando el disco con una última acción de muñeca por el dedo índice, dándole un movimiento de rotación, en el sentido de las agujas del reloj (contrario, para los que lanzan con la izquierda).

Una vez que el disco ha salido de la mano del lanzador, éste realiza una inversión de apoyos para no salirse del círculo.

VARIACIONES DE LA TÉCNICA DE LANZAMIENTO

Técnica Oerter: Se produce una exagerado retraso del disco, realizándose la fase final con un sólo pie.

Técnica Silvester: En el momento justo del lanzamiento, ambos pies han perdido el contacto con el suelo. Los pies suelen estar más juntos que en otras técnicas.

EL ATLETA

MÚSCULOS

Al ser este lanzamiento una prueba de fuerza, la musculatura del atleta es fundamental. Estos atletas muestran una gran fortaleza, aunque suelen ser más estilizados que los lanzadores de peso.

ENVERGADURA

En lanzamiento de disco, la envergadura es vital por el arco de lanzamiento. Cuanto más alto y más longitud de brazo tenga el lanzador, mejor.

FIBRAS

Es una prueba muy explosiva donde el atleta posee una gran proporción de fibras explosivas para soltar con fuerza el disco y poder girar en el círculo a gran velocidad, aunque con control.

PIERNAS

Este punto es común a todos los lanzadores y se suele decir que lanzan más con las piernas que con los brazos.

ENTRENAMIENTO

Los ejercicios más habituales para estos atletas son:

- Velocidad en series cortas y rápidas
- Multisaltos
- Multilanzamientos
- Trabajo con cargas medias y máximas (90-100%)
- Trabajo técnico: giro, situación de los pies.
- Agilidad y coordinación.

En disco, la fortaleza y la agilidad deben estar compensadas

Lanzamiento de Jabalina

LANZAMIENTO DE JABALINA

DESCRIPCIÓN

Hombres y mujeres arrojan una lanza fina de metal, tras el límite que marca una línea curva, al final de una pista de lanzamiento, hacia un área marcada.

La pista de lanzamiento o carrera tiene una longitud entre 32 m. y 36,5 m., y un ancho de unos 4 m.

El arco (límite frontal de la pista de carrera) es una línea curva de color blanco, de madera o metal, o pintada sobre el terreno.

Las líneas sectoriales comienzan 8 m. desde un punto interior del arco y se extienden hasta banderas de marcación con un ángulo de 29°.

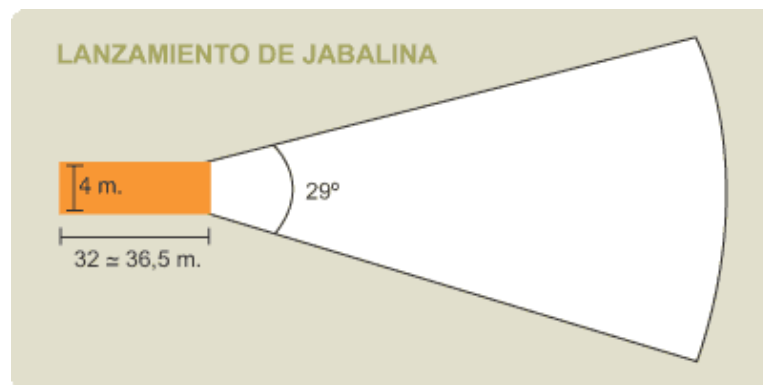
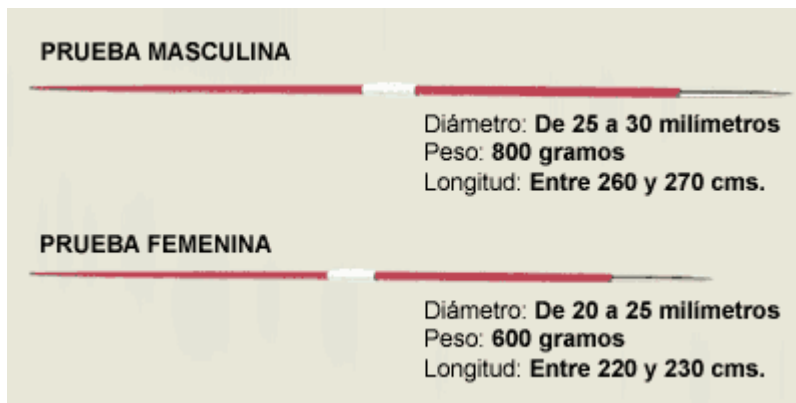


Grafico # 26

EQUIPAMIENTO

La jabalina puede ser de madera, metal ligero o de fibra de carbono, con tiras de cuerda para agarrarla. Las medidas se muestran en el siguiente gráfico:



Los competidores visten zapatillas con clavos; está permitido utilizar resina, pero no guantes.

PROCEDIMIENTO

Deben seguir el procedimiento reglamentario:

- Empezar en una posición parada, sosteniendo la jabalina por la parte de agarre con una mano.
- Lanzar la jabalina por encima de un hombro o la parte superior del brazo de lanzamiento.
- Permanecer en la pista de carrera hasta que la jabalina aterrice.

La jabalina debe caer entre las líneas sectoriales y clavarse hacia abajo, de lo contrario será lanzamiento nulo.

Los lanzamientos se miden desde la marca de la punta de la jabalina en el terreno, hasta la parte interior del borde del arco de lanzamiento.

Los participantes realizan 3 intentos de clasificación y 3 lanzamientos finales. El ganador es aquel que consigue mayor longitud en el lanzamiento. El desempate se resuelve por el segundo mejor lanzamiento.

TÉCNICA

Para el estudio del lanzamiento de jabalina, dividiremos la técnica en las siguientes fases: a) Posición de partida, b) Carrera de aproximación, c) Final.

POSICIÓN DE PARTIDA

El lanzamiento se coloca dando cara a la dirección de lanzamiento, con la mirada al frente, el tronco erguido y con la jabalina sujeta por la encordadura,

descansando sobre la palma y eje longitudinal de la mano, y a la altura de la sien, o algo más alta. La jabalina paralela al suelo y apuntando algo hacia adentro. El brazo de transporte, debe ir flexionado por el codo y abierto.

Existen varias formas de coger la jabalina:



Grafico # 27

CARRERA DE APROXIMACIÓN

Tiene una longitud que oscila entre los 25 y 30 metros, intentando alcanzar la máxima velocidad al final de la misma.

En el inicio, se puede salir desde una posición estática o dinámica.

Durante la progresión, el atleta mantendrá su línea de hombros y caderas perpendiculares a la dirección de lanzamiento, acelerando progresivamente.

La carrera se completa con la correcta ejecución de los pasos especiales: El primer paso es largo, el segundo es corto y el tercero similar a los de carrera. Estos tres primeros tienen el requisito común de ser rasantes. El cuarto es el más largo y en él se produce el característico "cruce" de piernas; el quinto debe ser entre largo y normal.

PRIMER PASO

PRIMER PASO. Esta atleta utiliza una variante, ya que realiza un pequeño salto en dicho salto. Lo normal hubiera sido un paso a ras del suelo.

La jabalina comienza a ir hacia atrás en este primer paso.

SEGUNDO PASO

INICIO DEL SEGUNDO PASO. Es un paso relativamente corto. El cuerpo, progresivamente, va girando.

TERCER PASO

TERCER PASO. Tiene una amplitud normal de carrera, ni corto ni largo. El atleta prepara el cruce de piernas.

CUARTO PASO

En el cuarto paso debe ser largo pero no alto. Se observa en el vuelo cómo la pierna derecha "cruza" por delante de la izquierda y debido a su rápida acción, el tronco queda retrasado con respecto a las piernas. La pierna derecha apoya en flexión acentuándose al recibir el peso del cuerpo. Inmediatamente al contacto la pierna izquierda va hacia adelante rápida y extendida, con el talón, para apoyar frenando con toda la planta instantes después.

APOYO PARA EL QUINTO PASO. La jabalina está perfectamente cargada y el cuerpo, que se encontraba girado, progresivamente pasará a estar de cara a la zona de lanzamiento.

QUINTO PASO

QUINTO PASO, de gran amplitud.

FINAL

La pierna izquierda se flexiona ligeramente al recibir la carga de la cadera; simultáneamente se abren el brazo y el hombro izquierdo, quedando ahora los ejes de caderas y hombros perpendiculares a la dirección de lanzamiento. A la posición del atleta en este momento, se le denomina posición de "arco tenso".

A partir de aquí el lanzador montando su cuerpo sobre la pierna izquierda que se extenderá para impulsar- adelanta el brazo derecho con el codo por encima del hombro y mediante un fuerte "latigazo" lanza la jabalina con un ángulo de 32° a 36°.

Y para no salirse del arco reglamentario, adelanta su pierna derecha para apoyarla flexionada y transversal a la dirección de lanzamiento, y la pierna izquierda se levanta atrás equilibrando.

EL ATLETA

ALTURA Y ENVERGADURA

En jabalina, los lanzadores son generalmente altos y también con una buena envergadura.

HOMBROS Y CODOS

Es característico de estos lanzadores el tener un hombro excepcional, en el sentido de que lo pueden doblar y flexibilizar con sorprendente facilidad.

También tienen un codo muy bien entrenado y superflexible. Si se lanzan mal las jabalinas, vienen las lesiones de codo u hombro.

En general, el brazo de los lanzadores de jabalina ha de tener un gran latigazo, es decir, una especial capacidad explosiva de fuerza. Añadido a esto, saberlo sacar con el ángulo perfecto. Para lanzar la jabalina con el ángulo perfecto hay que tener un codo y un hombro superflexible.

FIBRAS

Al igual que el resto, los lanzadores de jabalina hacen uso de unas singulares fibras explosivas, que le ayudan también en la aceleración de la carrera con pocos metros para llevarla a cabo.

TÉCNICA

Cada vez más, el lanzador de jabalina ha de poseer una técnica depurada. Desde que se ha cambiado el centro de gravedad de la jabalina, aunque se haya mantenido el peso, se ha equilibrado más, planea menos y hay que lanzarla con mejor estilo.

ENTRENAMIENTO

Los ejercicios de jabalina están encaminados al fomento de la velocidad y la coordinación del movimiento durante la carrera. En cuanto a la condición física, suele trabajarse mediante ejercicios como:

- Multilanzamientos y multisaltos
- Trabajo de potencia y ejercicios con cargas medias y máximas
- Velocidad en cortas distancias.
- Mayor número de ejercicios destinados a la movilidad articular del hombro.
- Trabajo técnico: carrera, apoyos, etc.

2.3. HIPÓTESIS

La preparación física en la disciplina de atletismo incide para mejorar el rendimiento de los estudiantes del Centro Educativo “13 de Septiembre” del cantón Patate.

2.4. SEÑALAMIENTO DE VARIABLES.

Variable Independiente.- Preparación Física.

Variable Dependiente.- El Rendimiento de los Estudiantes.

CAPITULO III

METODOLOGÍA

3.1 ENFOQUE

Se trata de una población del cien por ciento de los estudiantes del Quinto a Séptimo año de Educación Básica del Centro Educativo “13 de Septiembre”.

Es calificativa porque se evaluará a los niños obteniendo resultados sobre el proceso entrenamiento físico en la disciplina de atletismo el aprendizaje de la lectura fonológica teniendo en cuenta la influencia del material didáctico.

3.2 METODOLOGÍA

Se refiere a los métodos de investigación que se siguen para alcanzar una gama de objetivos en una ciencia. Es el conjunto de métodos que se rigen en una investigación científica o en una exposición doctrinal.

Se trata de una investigación bibliográfica y de campo

3.3 MODALIDAD BÁSICA DE LA INVESTIGACIÓN

El problema objeto de estudio estará apoyándose en una investigación de campo, que permitirá recabar la información en el lugar de los hechos. De igual manera buscará el apoyo de la investigación bibliográfica que será la encargada de recoger la información documentada de los libros, revistas, estatutos, reglamentos y periódicos, también nos estaremos apoyando en las técnicas como son: la entrevista y la encuesta.

3.4 NIVEL O TIPO DE INVESTIGACIÓN

Es una investigación exploratoria porque los estudiantes del Centro Educativo “13 de Septiembre” no cuentan con una buena preparación física por lo que es indispensable trabajar con nuevas y mejores técnicas de enseñanza en todas las actividades previstas con relación al atletismo.

Es de forma descriptiva ya que el problema de los estudiantes es el cómo influye la preparación deportiva en la disciplina de atletismo en el rendimiento de los estudiantes de Quinto a Séptimo Año de Educación Básica de la Escuela “13 de Septiembre” del Cantón Patate por lo cual los estudiantes no han podido destacarse en las diferentes ramas aleticas.

También es de correlacionada por que la preparación física en los estudiantes del Centro Educativo “13 de Septiembre” influye en el rendimiento deportivo interescolar en la disciplina de Atletismo.

Es explicativa por que durante este periodo hemos venido realizando actividades donde los estudiantes pueden desarrollar sus habilidades y capacidades en la práctica atlética y mejorar su rendimiento físico, mental e intelectual mediante un proceso de enseñanza técnica e incentivo durante el período de la preparación física.

Este proyecto se apoyará sobre las bases de una investigación exploratoria de campo, de nivel descriptivo para determinar la necesidad de la propuesta que se considera de carácter social, factible para satisfacer las necesidades de grupos sociales y de nivel explicativo de las causas y efectos del problema de investigación asociando las dos variables y ayudándonos con las categorías fundamentales.

3.5 POBLACIÓN Y MUESTRA

La población está representada de Quintos a Séptimos años de Básica del Centro Educativo “13 Septiembre” y los profesores del área de Cultura Física.

Considerando que la población de estudio es poco amplia se aplicará una muestra mediante la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N}{E^2(N - 1) + 1}$$

n = tamaño de la muestra

N=Población

E= Error de la muestra = 0.05

$$n = \frac{173}{0.05^2(173 - 1) + 1}$$

$$n = \frac{173}{0.0025(172) + 1}$$

$$n = \frac{173}{1.43}$$

$$n = 121$$

Todos los que van a ser objetos de investigación:

Cuadro # 1

RECURSOS HUMANOS	POBLACIÓN	MUESTRA	%
Estudiantes	173	121	100%
Profesores	14	14	100%

3.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.

Variable Independiente. Preparación Física.

Cuadro # 2

CONCEPTO	CATEGORÍA	INDICADORES	ÍTEMS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
Tratado con lo que se dan normas para encaminar la preparación física en el atletismo con cada uno de los estudiantes del Centro Educativo.	Tratados.	Escritos manuales.	¿Considera que los escritos y manuales ayudan a encaminar adecuadamente la preparación física en la disciplina de atletismo?	Encuesta y cuestionario dirigida a docentes del Centro Educativo “13 de Septiembre”. ENTREVISTA. Cuestionario semiestructurado a las autoridades de establecimiento. Guía de la entrevista.
	Normas.	Instrucciones, reglas.	¿La aplicación correcta de instrucciones y reglas contribuyen al mejoramiento de la preparación física en el atletismo?	
	Enseñanza.	Sistema Métodos Conjunto de conocimientos	¿La utilización de métodos y sistemas deben estar inmersos en la preparación física en el atletismo?	

Variable Dependiente. Rendimiento de los estudiantes.

Cuadro # 3

CONCEPTO	CATEGORÍA	INDICADORES	ÍTEMS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
Incorporando fases sucesivas desarrolladas formado con todos los métodos de instrucción influye en el rendimiento de los estudiantes del Centro Educativo en la disciplina de atletismo.	Métodos.	Procedimiento y enseñanza.	¿Para el rendimiento deportivo de los estudiantes en el atletismo los maestros se apoyan en una guía didáctica?	Encuesta y cuestionario dirigida a docentes del Centro Educativo “13 de Septiembre”. ENTREVISTA. Cuestionario semiestructurado a las autoridades del establecimiento. Guía de la entrevista.
	Instrucción	Conocimientos adquiridos.	¿La instrucción adquirida le permite construir su propio conocimiento?	
	Conocimientos	Inteligencia. Razón natural Entendimiento.	¿Las experiencias previas sobre atletismo son tomadas en cuenta por los docentes?	
	Principios.	Razones Normas Ideas	¿El aprendizaje de habilidades y destrezas en el atletismo debe estar en marcado en razones, ideas y normas?	
	Conducta	Comportamiento.	¿El aprendizaje significativo se consigue a través de la crítica y resolución de problemas?	

3.7. PLAN DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Se aplicará las siguientes técnicas para recoger la información.

Encuesta. Permite conocer las características relacionadas con la problemática.

Entrevista. Técnica para obtener información formulada a través de la interrelación verbal.

Para estas técnicas se aplicará los siguientes instrumentos:

Para la **Encuesta:** Cuestionario estructurado dirigida a los docentes y estudiantes.

Para la **Entrevista:** Cuestionario semiestructurado a los docentes y estudiantes.

3.8. PLAN DE PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

El resultado de los datos de la investigación van a ser ordenados, procesados y analizados, los mismos que serán puestos en consideración a través de la estadística descriptiva y serán presentados en cuadros con datos numéricos en términos de frecuencia y porcentaje y gráficos circulares para dar mayor facilidad a la interpretación.

CAPITULO IV

4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

ANÁLISIS DE DATOS.

Los datos obtenidos de la investigación fueron ordenados y procesados para posteriormente mediante el análisis numérico para ser valorados, mediante la utilización de la estadística descriptiva, cuadros, gráficos, en los cuales constan los respectivos análisis.

Las preguntas a los docentes y docentes del Centro Educativo “13 de Septiembre”.

A continuación se detalla los resultados obtenidos de las preguntas enlistadas que conforman la encuesta, los mismos que se complementan con el análisis e interpretación y con la ayuda de las respuestas, los que se representan en forma de cuadros y gráfica.

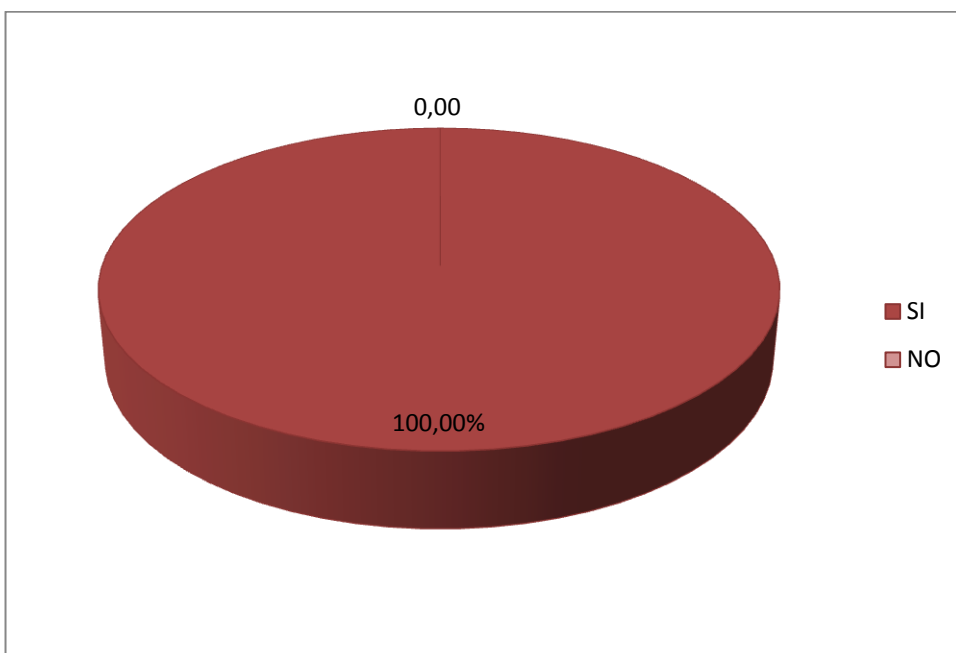
PREGUNTAS

1. ¿El atletismo es practicado en la Institución?

Cuadro # 4

OPINIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJES
SI	187	100 %
NO	0	0
TOTAL	187	100%

Grafico # 28



Fuente: Estudiante

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

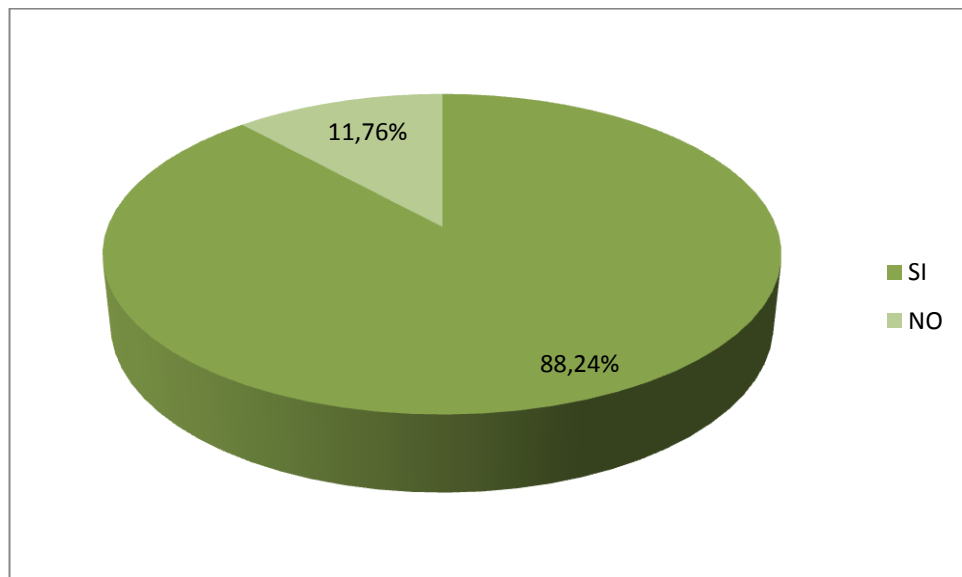
El 100% de los encuestados respondieron que el atletismo es practicado en la institución, por lo que se debería mejorar a esta disciplina deportiva.

2. ¿Considera usted que es necesario una preparación deportiva en la disciplina de atletismo para obtener un resultado favorable en los estudiantes?

Cuadro # 5

OPINIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJES
SI	165	88.24%
NO	22	11.76%
TOTAL	187	100,00

Grafico # 29



Fuente: Estudiante

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

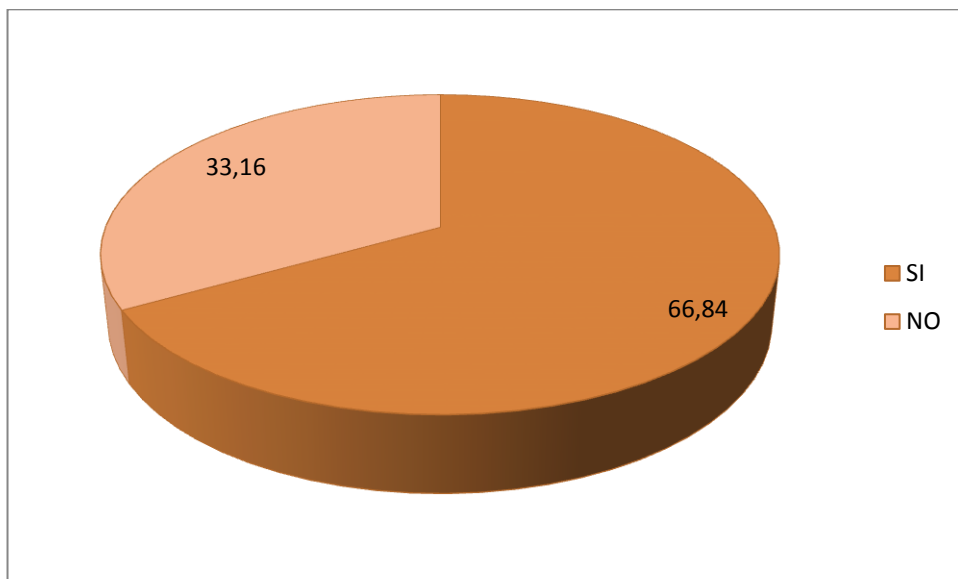
En la pregunta dos un 88.24% considera que es necesario una preparación deportiva en la disciplina de atletismo para obtener resultados favorables, y un 11.76% opina que no es necesario, por lo que se debe considerar que es de suma importancia la preparación deportiva.

3. ¿La orientación y la guía del docente permite mejorar la preparación deportiva de los estudiantes?

Cuadro # 6

OPINIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJES
SI	125	66.84%
NO	62	32.16%
TOTAL	187	100,00

Grafico # 30



Fuente: Estudiante

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

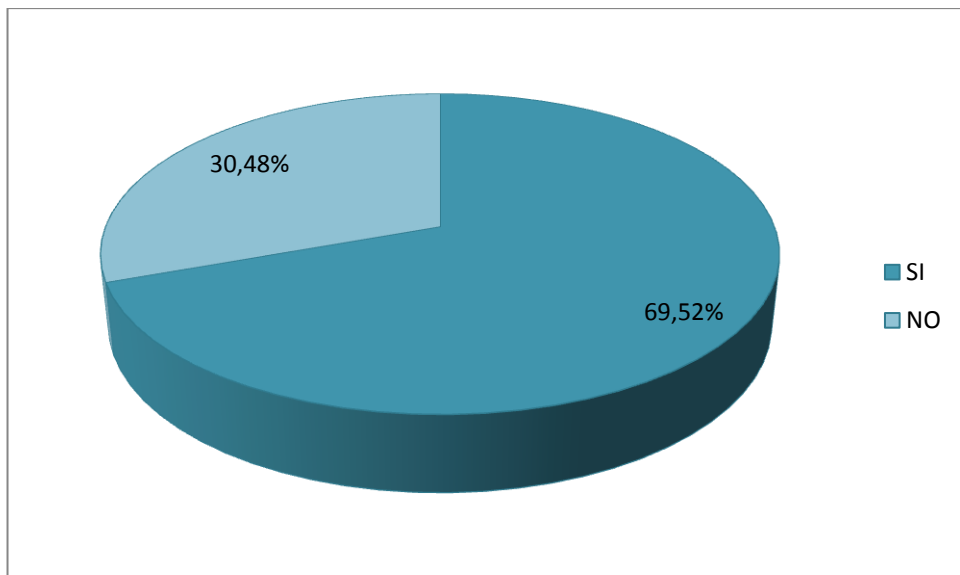
Opinan un 66.84% que la orientación y la guía del docente permite mejorar preparación deportiva de los estudiantes y un 33.16% opina que no. Es de gran importancia que el docente oriente y utilice una guía para la preparación deportiva.

4. ¿Con la elaboración de un plan de entrenamiento se puede tener una mejor preparación deportiva?

Cuadro # 7

OPINIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJES
SI	130	69.52%
NO	57	30.48%
TOTAL	187	100,00

Grafico # 31



Fuente: Estudiante

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

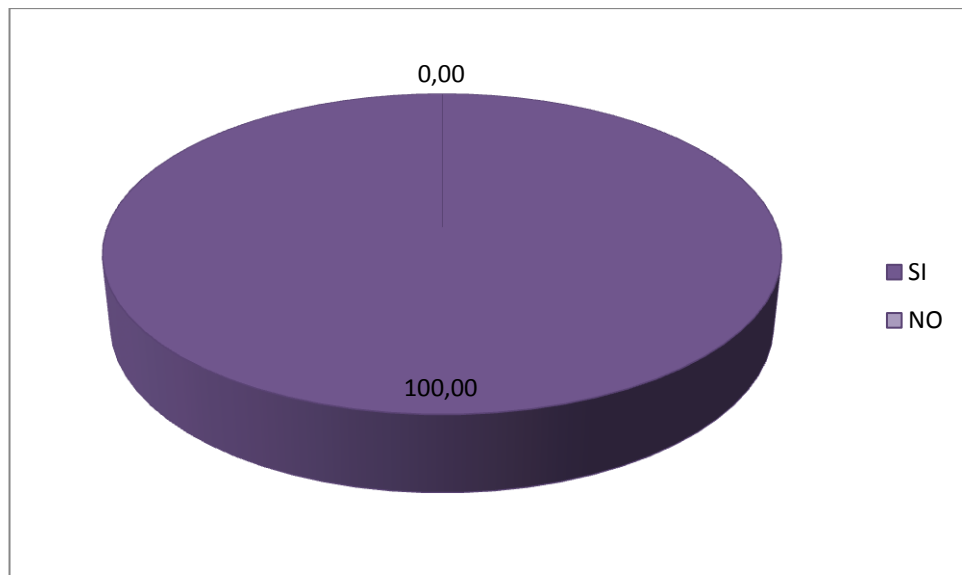
El 69.52% opina que con un plan de entrenamiento se puede tener un mejoramiento en preparación deportiva y un 30.48% opina que no. Por lo que se debería elaborar un buen plan de entrenamiento.

5. ¿Cree usted que para tener un rendimiento de calidad se debe preparar físicamente?

Cuadro # 8

OPINIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJES
SI	187	100%
NO	0	0
TOTAL	187	100

Grafico # 32



Fuente: Estudiante

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

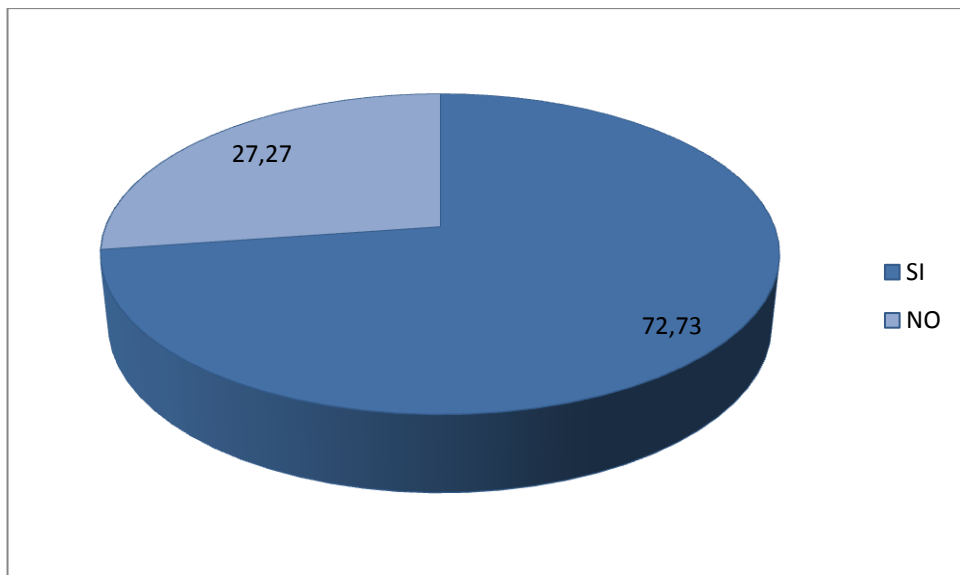
El 100% de los entrevistados opinan que para tener un rendimiento de calidad se debe preparar físicamente. Por lo que se prepara en óptimas condiciones a los estudiantes para que tengan un buen rendimiento.

6. ¿Considera usted que los estudiantes deben tener prácticas deportivas rigurosas?

Cuadro # 9

OPINIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJES
SI	136	
NO	51	
TOTAL	187	100,00

Grafico # 33



Fuente: Estudiante

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

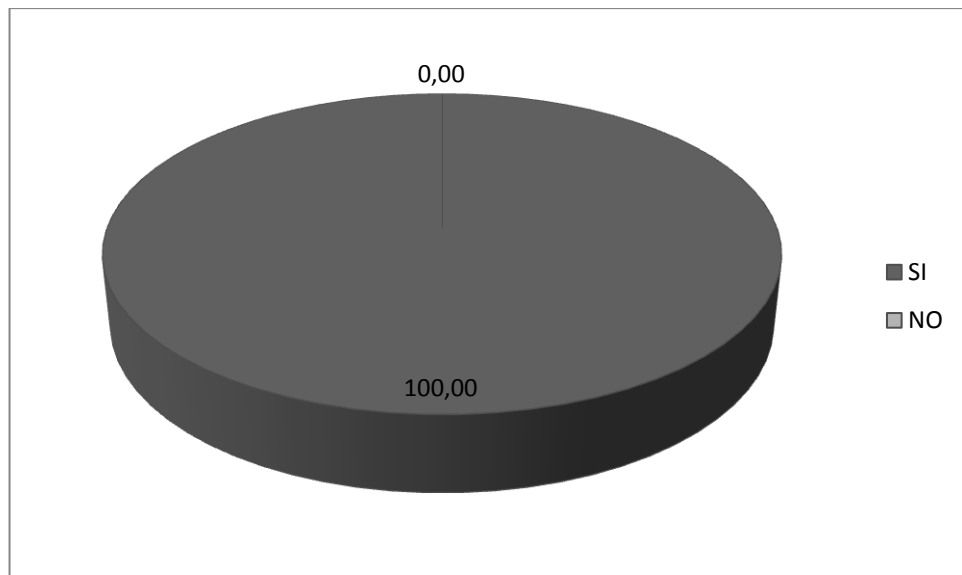
En un 72.73% opinan que los estudiantes deben tener prácticas rigurosas y que no deben tener opinan un 27.27%. Por lo que se realizara practicas de mejor y más intensivas para obtener resultados.

7. ¿Cree usted que la motivación es un complemento necesario para la actividad deportiva?

Cuadro # 10

OPINIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJES
SI	187	10%
NO	0	0
TOTAL	187	100%

Grafico # 34



Fuente: Estudiante

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

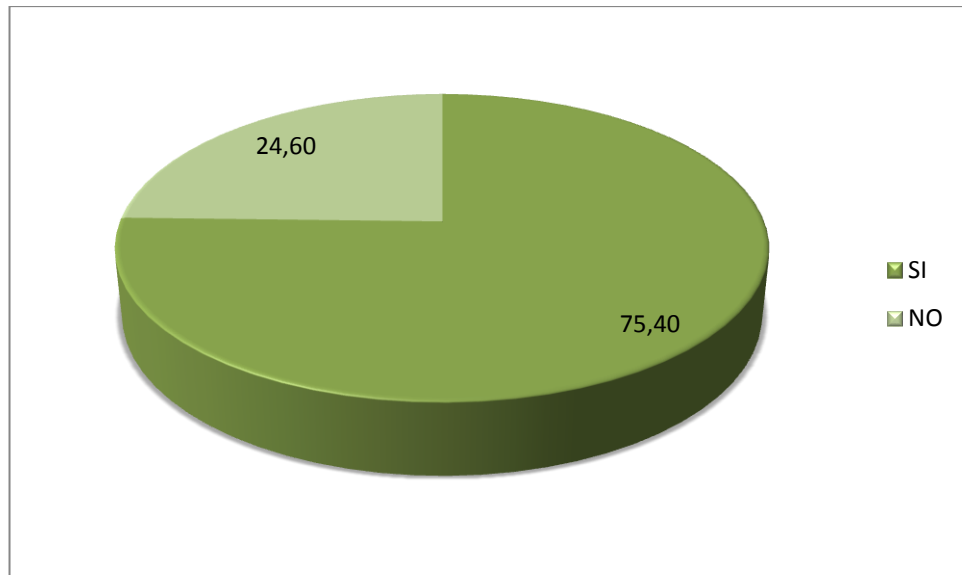
En su totalidad opinan que la motivación es un complemento necesario para la actividad deportiva. Por que se llevara a cabo motivaciones grupales antes de empezar la clase.

8. ¿Considera usted que la preparación deportiva incide en el rendimiento de los estudiantes?

Cuadro # 11

OPINIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJES
SI	141	
NO	46	
TOTAL	187	100,00

Grafico # 35



Fuente: Estudiante

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

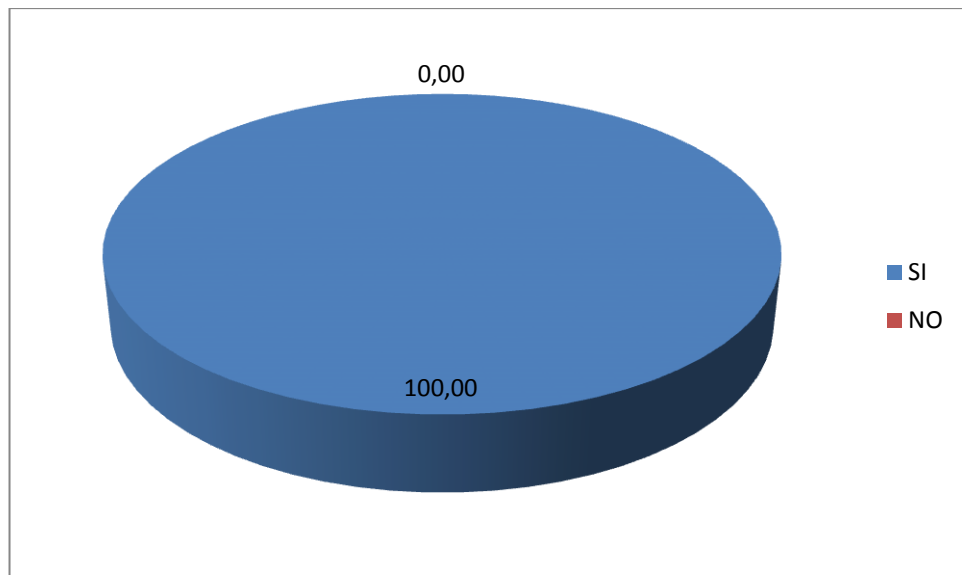
El 75.40% opina que si considera que la preparación deportiva incide en el rendimiento de los estudiantes y un 26.60% considera que no. Si se es necesario porque nos da los resultados deseados en las competencias.

9. ¿El rendimiento en las competencias atléticas mejoraría con un plan de entrenamiento?

Cuadro # 12

OPINIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJES
SI	187	100%
NO	0	0
TOTAL	187	100%

Grafico # 36



Fuente: Estudiante

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

El 100% opina que el rendimiento en las competencias atléticas mejoraría con un plan de entrenamiento. Por lo que se prepara un buen plan estratégico de entrenamiento.

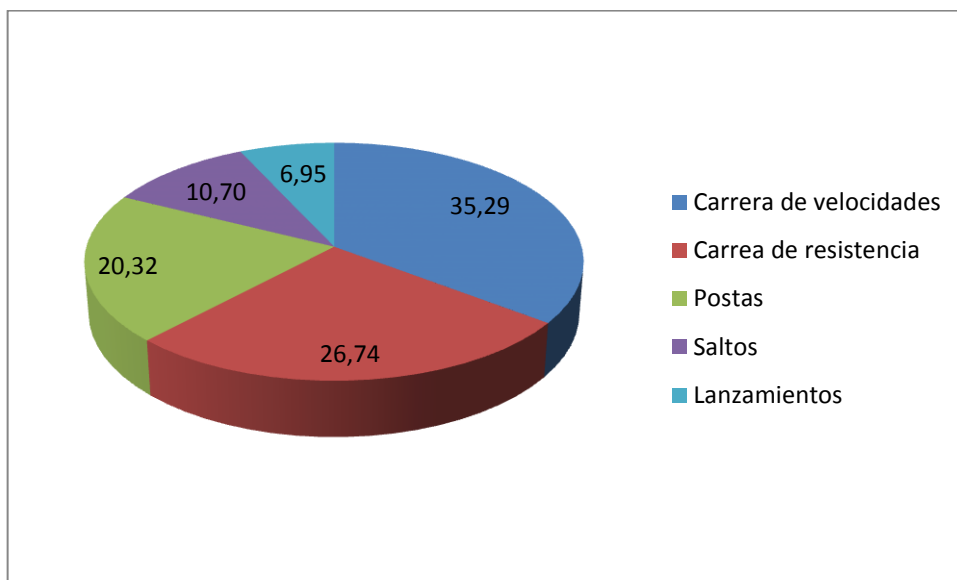
10. ¿Cuáles de las siguientes disciplinas atléticas le gustaría practicar?

- () Carrera de velocidades
- () Carrea de resistencia
- () Postas
- () Saltos
- () Lanzamientos

Cuadro # 13

OPINIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJES
Carrera de velocidades	66	35.29%
Carrea de resistencia	50	26.74%
Postas	38	20.32%
Saltos	20	
Lanzamientos	13	
TOTAL	187	100,00

Grafico # 37



Fuente: Estudiante

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

El 35.29% quiere practicar Carrera de Velocidad, el 26.74% Carrea de resistencia, el 20.32% Postas, el 10.70% Saltos y el 6.95% lanzamientos. Para lo que se tomara en cuenta los porcentajes más altos para poner un mejor empeño en ellos y aprovechar que les gusta esa disciplina.

4.2. VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS

La preparación física en la disciplina de atletismo si incide en el mejoramiento del rendimiento físico de los estudiantes para obtener un mayor nivel competitivo interescolar.

CAPITULO V

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

- ❖ Hay desinterés por la práctica deportiva y el bajo rendimiento en todas las actividades lo que fue diagnosticado para obtener una mejora en la disciplina atlética.
- ❖ La preparación física de los estudiantes se encuentra en mal estado de acuerdo al entrenamiento asignado.
- ❖ El interés de los estudiantes por la materia es bajo debido a la falta de motivación realizada en la clase por parte del maestro.
- ❖ La no aplicación de planes de trabajo no está dando los resultados deseados en el rendimiento de los estudiantes en la disciplina de atletismo.
- ❖ Las condiciones psicológicas de los estudiantes se encuentra en mal estado debido a la mala preparación deportiva.

5.2. RECOMENDACIONES

- ❖ Que los estudiantes reciban motivaciones por parte del profesor para mejorar el interés de la práctica deportiva y conseguir elevar el rendimiento.
- ❖ Incentivar a los estudiantes del Centro Educativo “13 Septiembre” previo a la práctica deportiva para que pueda ser mejor su preparación y con ello el entrenamiento.

- ❖ Aprovechar la predisposición por parte de docentes para un cambio en el proceso enseñanza – aprendizaje del atletismo y mejorar la motivación con nuevas actividades que no sean incómodas para ellos.
- ❖ Las autoridades del plantel deberán organizar eventos de capacitación para socializar la guía de modo que se maneje el documento con los estudiantes.
- ❖ Es urgente la necesidad de elaborar charlas de motivación a los maestros y por medio de ellos impartan a los estudiantes y mejorar el estado psicológico.

CAPITULO VI

6. PROPUESTA

PLAN DE ENTRENAMIENTO PARA EL ATLETISMO

A. Las Bases para la Integración de sus Partes

1. Concepto:

La integridad del proceso de entrenamiento se asegura sobre la base de una estructura definida, la cual es un orden relativamente estable encargada de unir sus componentes.

2. Característica de la Estructura del Entrenamiento.

a. Existe un orden racional de las interacciones de varios aspectos del contenido del entrenamiento de un atleta (componentes del entrenamiento físico general y específico, entrenamiento físico y de la técnica, entre otros).

b. Correlaciones:

1) De los parámetros de las cargas de entrenamiento (características del volumen e intensidad del trabajo).

2) Del entrenamiento y las cargas competitivas.

c. Una secuencia definida de los eslabones del proceso de entrenamiento (sesiones separadas y sus partes, períodos y ciclos) que son fases o etapas del proceso dado, expresando cambios regulares en tiempo.

PLANIFICACIÓN DEL ENTRENAMIENTO

A. Concepto

Aquel proceso previsto organizado, metódico/sistemático y científico encargado de ordenar/sincronizar e integrar racionalmente a corto y/o largo plazo el contenido/estructura (sus partes/componentes) del entrenamiento deportivo y de

todas las medidas necesarias y medios disponibles que conducen a la realización efectiva de un entrenamiento y al desarrollo óptimo del rendimiento deportivo.

B. Importancia/Valor

1. Asegura la realización/logro de los objetivos del entrenamiento.
2. Representa la herramienta más importante que pueda utilizar un entrenador ("coach") en su empeño/esfuerzo para conducir un programa bien organizado

C. Características

1. Se dirige/enfoca a alcanzar unos objetivos de entrenamiento previamente delineados.
2. Se orienta en las experiencias prácticas y en los conocimientos científico-deportivos.
3. Es un adelanto al futuro.
4. Existe periodización, biorítmica y curvas de rendimiento biológico del ser humano.

D. El Plan de Entrenamiento debe ser

1. Simple
2. Sugestivo
3. Flexible:

Esto debe ser así ya que su contenido puede ser modificado a la proporción del progreso del atleta y al mejoramiento del entrenador ("coach") en cuanto a su conocimiento

E. Calidad Requerida del Entrenador

Debe poseer un alto nivel de pericia/habilidad profesional y experiencia

F. Requisitos Generales de la Planificación

1. Los planes a largo plazo (prospectivos) deben ser combinados con los planes actuales:

a. Importancia/utilidad:

Es un medio objetivo para que el entrenador pueda dirigir el entrenamiento del atleta.

b. Los objetivos de un plan a largo plazo cuenta con los parámetros y contenido del entrenamiento incluido en los macro y micro-ciclos del plan anual, por lo que existirá una continuidad entre el presente y el futuro.

2. La planificación debe lograrse en forma rítmica:

a. Los objetivos de cada período/fase del entrenamiento deben de completarse rítmicamente:

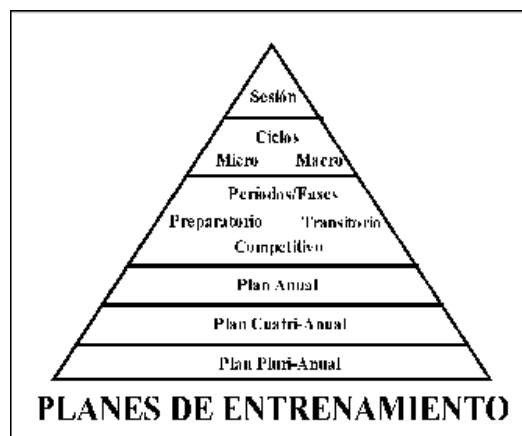
1) Importancia:

a) Se provee un aumento progresivo de los índices de entrenamiento así como de la habilidad del rendimiento.

b) Se asegura la continuidad de un programa de entrenamiento sólido.

3. Establecer y enfatizar el factor o componente principal entrenamiento:

Normalmente se enfatiza equitativamente todos los factores y componentes del entrenamiento. No obstante, en ocasiones hay atletas que se desarrollan en ciertas destrezas motoras específicas o mejoran en un factor o componente particular del entrenamiento, dejando atrás a otro. El entrenador, consciente de esta situación, debe re-ajustar su programa al enfatizar en ese factor/área más débil del atleta o en ese componente de la aptitud física menos desarrollado (ejemplo: la fuerza muscular), el cual es necesario para la destreza.



B. Duración

1. Varios años.

2. Para principiantes:

Su tiempo de duración será mayor que cuando es para jugadores experimentados.

FASES DE LA PLANIFICACIÓN DEL ENTRENAMIENTO

FASE PRINCIPAL DEL PLAN PRINCIPAL	SUBFASES DEL PLAN
Ciclo Plurianual	Ciclos Anuales (2-8)
Ciclo Anual Transitorio)	Períodos (Preparatorio, Competitivo,
Períodos Cada una)	Macroциclos (Etapas de 3-5 Semanas
Macroциclo	Microциclos (de 1 Semana Cada Una)
Microциclo	Ciclos Diarios ((7-1 Semana)
Ciclo Diario	Sesiones de Entrenamiento (1-5)
Sesión de entrenamiento	Partes/Fases de la Sesión del
Entrenamiento (Calentamiento, Parte Principal, Parte Final/Enfriamiento)	
Parte del Entrenamiento	Minutos (5-45)

TIPOS/CICLOS (CICLIZACION)

A. El Plan Anual

1. Consideraciones preliminares:

a. Concepto

1) Períodos o fases de entrenamiento programados durante el año completo o varios meses, los cuales se componen respectivamente de diversas unidades cíclicas de entrenamiento, a saber: macro/meso-ciclos (etapas), microциclos y sesiones de entrenamiento.

2) Determina el proceso del entrenamiento durante 12 meses.

b. La estructuración cíclica del plan anual:

1) Los ciclos del entrenamiento:

a) Describen unidades de tiempo durante el cual el atleta se somete a unas cargas de entrenamiento con el fin principal de alcanzar los objetivos establecidos para cada principio de entrenamiento, de manera que se obtenga un nivel óptimo en la ejecutoria deportiva para la(s) competencia(s) principal(es) del atleta.

b) Estas unidades cíclicas determinan los períodos de trabajo y reposo vía los la unidades del entrenamiento (períodos/fases, etapas/mesociclos, microциclos y sesiones de entrenamiento).

c. Períodos:

1) Son partes/divisiones generales de un plan/ciclo anual:

a) Periodización:

La división organizada del año de entrenamiento en períodos y unidades estructurales de duraciones diferentes.

2) Distinguimos entre período preparatorio, de competencia y transitorio.

PERIODOS ANUALES DEL ENTRENAMIENTO

PERIODOS

PROPÓSITO PRINCIPAL

Período Preparatorio

Desarrollar los Componentes de la Aptitud Física

Período Competitivo

Perfeccionar la Forma Deportiva Desarrollada durante el Período Preparatorio

Período Transitorio

Restauración Física, Mental y Emocional del Atleta

2. Planificación cíclica:

a. Componentes (períodos/fases) o clasificación/divisiones de los planes anuales:

Los **períodos** determinan las cargas de entrenamiento a ser implementadas para cada unidad de tiempo. Las cargas de entrenamiento se establecen de acuerdo a los niveles iniciales para cada componente de la aptitud física a ser desarrollado en el competidor, siguiendo los principios, factores y componentes del entrenamiento.

EL PLAN ANUAL					
Fases del Entrena	PREPARATORIA		COMPETITIVA		TRANSITORIA
Sub-Fases	Prep. General	Prep. Especifica	Pre-Compet.	Competitiva	Transitorio
Macro-Ciclos					
Micro-Ciclos					

1) Preparatorio (pre-temporada):

a) Objetivo principal:

Desarrollar a niveles óptimos los componentes de la aptitud física del atleta

b) Subdivisiones:

Etapa de preparación/acondicionamiento general.

Etapa de preparación/acondicionamiento específico.

2) Competitivo o de mantenimiento (período principal/dentro de la temporada):

a) Objetivo principal:

Refinar los logros alcanzados durante la fase preparatoria.

b) Subdivisiones:

Fase pre-competitiva/de mantenimiento.

Fase de las competencias principales.

3) Transitoria (fuera de la temporada).

a) Característica principal:

Fase que ocurre de forma automática luego de la etapa competitiva.

Subdivisiones:

Pérdida de condición:

Baja considerablemente las cargas de intensidad, volumen y densidad del entrenamiento.

Reposo activo/dinámico:

La implementación de actividades físicas desvinculadas con la especialidad del atleta.

No existe presión psicológica ni física sobre el competidor.

Durante este período se observa una restauración emocional y fisiológica del atleta.

b. Importancia

Es la herramienta principal para el entrenador, con la cual puede dirigir y orientar el entrenamiento atlético a través de un año.

c. Bases

1) Periodización:

a) Definición:

El proceso de dividir el plan anual en períodos/fases de entrenamiento más pequeñas, con el fin de permitir que el programa se prepare/establezca en más factibles/manejables y de asegurar que se alcance una óptima forma deportiva (la mejor disposición y unidad armoniosa de los aspectos/componentes físicos,

psíquicos, técnicos y tácticos del atleta) o máxima condición atlética en la fecha programada (alto nivel de rendimiento en un tiempo dado) para la principal o principales competencias del año).

b) Objetivos principales:

Preparar al atleta para alcanzar un nivel óptimo en el rendimiento deportivo.

Preparar al atleta para un estado máximo determinado durante el período de competencia.

Preparar al atleta para las principales competencias relacionadas con dicho estado máximo.

c) Valores:

Mejora la organización del entrenamiento, permitiendo al entrenador conducir su programa en una manera sistemática.

Se facilita el logro de un alto grado de entrenamiento y un estado psicológico que conceda el desarrollo de un óptimo nivel de rendimiento atlético, fundamentado en una condición física y forma deportiva en su máxima y mejor etapa.

Favorece el desarrollo, en secuencia lógica y metódica, de las destrezas, habilidades biomotoras y características psicológicas del atleta.

Permite que durante el entrenamiento se alternen fases de actividades estresoras con períodos de recuperación y regeneración, durante el cual los atletas son expuestos a Presiones mucho menores (fase de transición):

Durante dicha fase se facilita la creación de un humor favorable y genera el potencial atlético, de manera que provea una base sólida para los siguientes períodos de trabajo fuerte.

d) Determinantes para un alto rendimiento:

La adaptación del organismo.

Los ajustes psicológicos a los aspectos específicos del entrenamiento y las competencias.

El desarrollo de destrezas y habilidades.

e) Criterio utilizado para calcular la duración de cada fase de entrenamiento:

El calendario de competencias.

f) Tiempo requerido para un aumento óptimo en el grado de entrenamiento y condición óptima:

No se conoce con exactitud:

Causas para esta dificultad:

- Las particularidades individuales del atleta.
- Las habilidades psico-fisiológicas. - Dieta. - Regeneración.

g) Determinantes para las necesidades de la periodización en el proceso de entrenamiento:

Las condiciones ambientales meteorológicas.

Las temporadas climáticas del año.

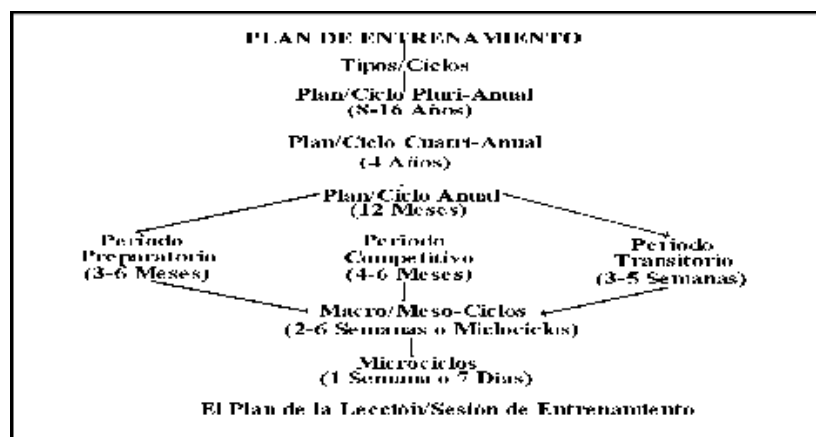
El calendario deportivo:

Tiene un efecto definido sobre los términos concretos de los períodos de entrenamiento.

Las habilidades individuales y específicas del deporte que practica el atleta.

Nivel del entrenamiento preliminar del atleta.

Regularidades internas en el desarrollo del organismo.



h) La periodicidad consta de:

La división de un año (períodos de preparación, competencia y transición).

Subdivisiones cíclicas dentro de los otros períodos (macrociclos o mesociclos, microciclos, ciclos de un [1] día, y la sesión de entrenamiento).

i) Periodicidad cotidiana:

Concepto:

Fluctuaciones del rendimiento deportivo a lo largo de un día que son causadas por los biorítmicos.

3. Subdivisiones dentro de los otros períodos:

a. Etapas (macrociclos o mesociclos):

1) Dinámica de trabajo/entrenamiento que compone los períodos:

Representa la suma de todas las unidades (sesiones/prácticas de entrenamiento) requeridas para llevar el nivel del entrenamiento a la altura requerida para satisfacer los objetivos del macrociclo.

2) El fin es alcanzar/lograr los objetivos del período/fase de entrenamiento particular en que se encuentra el atleta.

3) Abarca de 2-6 semanas (microciclos).

4) Mesociclos:

Entrenamiento que se extiende hasta un (1) mes (4.3 semanas).

b. Microciclos:

1) El reparto temporal de las sesiones de entrenamiento durante una (1) semana (4-7 días).

2) Es componente de los macro y mesociclos.

3) Clasificación/tipos:

a) Microciclo de preparación:

El objetivo principal es la búsqueda de la cantidad máxima de carga; en general posee una intensidad de trabajo moderado y se identifica con un aumento muy lento de la carga de trabajo global.

b) Microciclo de pre-competencia:

Prevalece en la fase especial durante el período preparatorio del atleta. Se caracteriza por una disminución y a un aumento de la especificidad; la intensidad se encuentra en el nivel máximo de desarrollo.

c) Microciclo de competición:

Durante este microciclo, disminuyen súbitamente las cargas de entrenamiento.

Pueden incluir cargas de trabajo generalizadas. El fin fundamental es garantizar la máxima cantidad de energía biológica y psíquica durante la competencia.

d) Microciclo de compensación:

La carga acumulada en varias fases requiere del organismo una gran cantidad de energía sobre todo en el período preparatorio pre-competición y de compensación.

Existe una drástica reducción de trabajo en cantidad e intensidad, la cual puede alcanzar el 60-70% menos que en los microciclos de preparación.

c. Ciclo diario:

Consta del número de lecciones/sesiones de entrenamiento en un (1) día.

d. Lección/sesión de entrenamiento:

1) Es la unidad fundamental del entrenamiento.

2) La parte más pequeña dentro del plan de entrenamiento:

Es una sola sesión de práctica en búsqueda de un objetivo de entrenamiento.

3) Duración:

1-4 horas.

4) Frecuencia (ciclo diario):

a) En deportes de alto rendimiento:

Se llevan a cabo hasta cuatro (4) sesiones de entrenamiento al día.

5) Componentes/estructura:

a) Introducción (3-5 minutos).

b) Preparación o calentamiento (20-30 minutos).

c) Parte principal (75 minutos).

d) Conclusión (10 minutos).

B. Ciclo Pluri-Anual

1. Descripción:

Junta diferentes niveles de entrenamiento que determinan el rendimiento a lo largo de varios años.

2. Utilidad:

Frecuentemente empleado en Europa Oriental, particularmente en aquellos niños escogidos por su potencial para el desarrollo de un alto rendimiento.

3. Duración:

Ocho (8) a diez-y-seis (16) años.

C. Plan Cuatri-Anual

1. Descripción:

Aquel plan de entrenamiento que se concentra en ciclos de cuatro (4) años (eg, el tiempo entre dos juegos olímpicos).

Cuadro # 14

OPERACIONALIZACIÓN DE LA PROPUESTA

PROYECTO	META	ACTIVIDADES	ACTORES	INDICADORES	RESULTADOS ESPERADOS
DISEÑO DE UN MANUAL METODOLÓGICO DE ATLETISMO.	Actualización de maestros de Cultura Física	<ul style="list-style-type: none"> Asistir cursos de actualización de metodologías. Sacar maestrías para mejoramiento deportivo. 	Autoridades. Profesores de Cultura Física.	<ul style="list-style-type: none"> Participación de docentes. Recursos optimizados. 	<ul style="list-style-type: none"> Todos los maestros comprometidos. Recursos, materiales y económicos utilizados en su totalidad para reforzar.
EJECUCIÓN DEL PLAN	Capacitar a docentes de Cultura Física.	<ul style="list-style-type: none"> Difusión de capacitación. Recepción de inscripciones. 	Autoridades Docentes del área de Cultura Física.	<ul style="list-style-type: none"> Programa del curso. 	<ul style="list-style-type: none"> Participación de los docentes profesionales de Cultura Física.
SOCIALIZACIÓN	Alcanzar el conocimiento del manual.	<ul style="list-style-type: none"> Difusión Elaboración de afiches. 	Autoridades Docentes. Prensa.	<ul style="list-style-type: none"> Publicidad. 	<ul style="list-style-type: none"> Conocimiento mayoritario del manual por docentes, entrenadores y estudiantes.
MEJORAR LAS CAPACIDADES CONDICIONALES DE LOS ESTUDIANTES.	Alcanzar el desarrollo de las capacidades atléticas.	<ul style="list-style-type: none"> Aplicación de conocimientos adquiridos en base al manual metodológico. 	Entrenadores. Docentes. Estudiantes.	<ul style="list-style-type: none"> Clases metodológicas. Entrenamientos motivadores. Aprendizajes significativos Autoestima alto. 	<ul style="list-style-type: none"> Aumento significativo de las capacidades deportivas condicionales de los estudiantes.

PLAN DE EJECUCIÓN.

Para poner en ejecución la propuesta será de mucha utilidad desarrollar varias actividades:

Elaboración del informe.

El informe será socializado a los profesores del área de Cultura Física..

Análisis de resultados.

Los maestros del área de Cultura Física tendrán la oportunidad de palpar la realidad y problemática detectada y solucionar.

Capacitación.

Se darán eventos de capacitación para los docentes del área de Cultura Física y se brindará la orientación y prácticas para que sean implementadas.

Implementación.

Se irán incorporando los métodos y conocimientos o fundamentos teóricos-prácticos para las actividades diarias, para crear otra forma de trabajo con nuevas estrategias y actividades.

Institucionalización.

Una vez que se ha arrancado e implementado la propuesta, teniendo periódicas evaluaciones, se va corrigiendo al andar, las autoridades serán parte activa para la puesta en práctica.

MATERIALES DE REFERENCIA

1. BIBLIOGRAFÍA

LIBROS

- CASIMIRO A.J. Y AGUILA C. (1999). Desarrollo de la condición física en la iniciación deportiva. Eds. APEF y Universidad de Almería. Almería 1999.
- GRAN ENCICLOPEDIA DE LOS DEPORTES, Cultural S.A. (Madrid - España)
- PROGRAMA DE ESTUDIOS NIVEL PRIMARIO – Ministerio de Educación y Cultura, convenio Ecuador – Alemania. Primera Edición.
- Jorge Narváez. Tirado 12000 ejemplares.
- RUIZ F., CASIMIRO A.J. y Águila C. (coord.). Los Deportes Colectivos Tradicionales en el Medio Escolar: nuevas tendencias metodológicas.

INTERNET

- wma.com.ar/ARAM/Training/preparacion.htm
- <http://www.rena.edu.ve/SegundaEtapa/deporte/laresistencia.html>
- <http://www.efdeportes.com/efd57/edad2.htm>
- <http://www.educared.pe/especial/articulo/1093/la-practica-deportiva/>
- http://concurso.cnice.mec.es/cnice2005/50_educacion_atletismo/curso/archivos/tecnica_4x100.htm

2. CRONOGRAMA

Cuadro # 15

TIEMPO	ENERO				FEBRERO				MARZO				ABRIL			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
ACTIVIDADES																
Selección del problema	x															
Análisis del Problema		x	x													
Planteamiento del Problema				x												
Planteamiento de Objetivos					x											
Planteamiento de Hipótesis						x										
Primera revisión							x									
Metodología								x								
Elaboración de la Encuesta									x							
Tabulación de la Encuesta										x						
Análisis de Resultados											x					
Conclusiones y Recomendaciones											x					
Segunda Revisión											x					
Verificación												x				
Revisión Final													x			

3. RECURSOS

Humanos

- Tutor
- Investigador
- Digitador

Materiales.

- Textos
- Cuadernos
- Hojas de papel boon
- Computadora
- INTERNET

Financiero

- | | |
|-------------------------------|----------|
| - Transporte | \$ 10.00 |
| - Computadora (transcripción) | \$ 20.00 |

ÚTILES DE ESCRITORIO

- | | |
|-----------------------|-------------------------|
| - Hojas de papel boon | \$ 3.00 |
| - Textos | \$ 5.00 |
| - Cuadernos | \$ 3.00 |
| - Esferos | \$ 1.00 |
| - Carpetas | \$ 1.00 |
| - Copias | \$ 10.00 |
| - Borrador | \$ 0.50 |
| TOTAL | \$ 53.50 dólares |

PRESUPUESTO

- Transporte	\$ 25.00
- Computadora (transcripción)	\$ 40.00
- Primer Borrador	\$ 8.00
- Segundo Borrador	\$ 8.00
- Original	\$ 25.00
- Anillados	\$ 3.20
- Tutor	\$ 116.00

ÚTILES DE ESCRITORIO

- Hojas de papel bond	\$ 5.00
- Cuadernos	\$ 3.00
- Esferos	\$ 1.00
- Carpetas	\$ 1.00
- Copias	\$ 10.00
- Borrador	\$ 0.50
TOTAL ÚTILES DE ESCRITORIO	\$ 53.50 dólares

TOTAL **\$ 245.50**

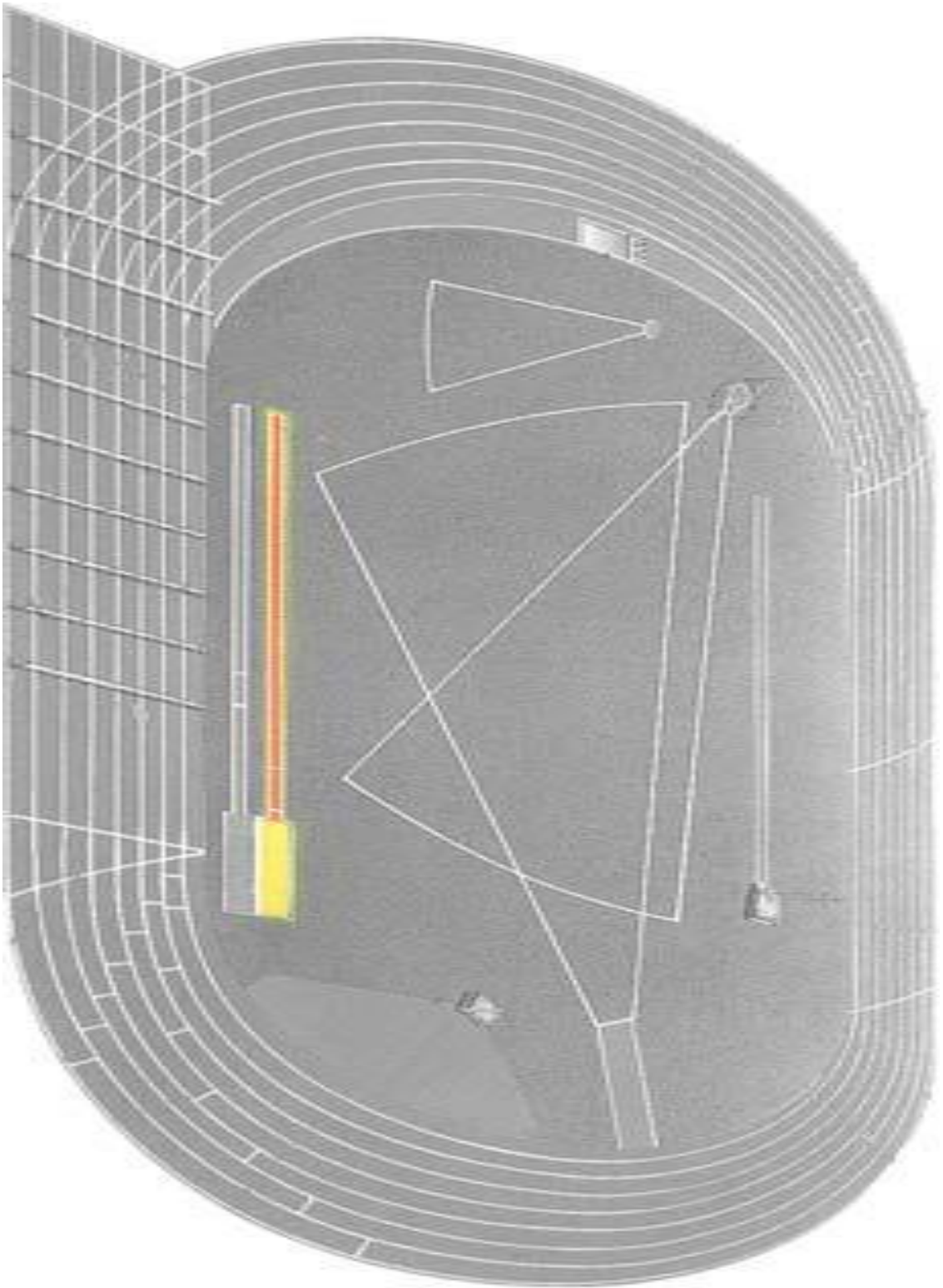
4. ANEXOS

ANEXO 1

ENCUESTA

1. ¿El atletismo es practicado en la Institución?
SI () NO ()
2. ¿Considera usted que es necesario una preparación deportiva en la disciplina de atletismo para obtener un resultado favorable en los estudiantes?
SI () NO ()
3. ¿La orientación y la guía del docente permite mejorar la preparación deportiva de los estudiantes?
SI () NO ()
4. ¿Con la elaboración de un plan de entrenamiento se puede tener una mejor preparación deportiva?
SI () NO ()
5. ¿Cree usted que para tener un rendimiento de calidad se debe preparar físicamente?
SI () NO ()
6. ¿Considera usted que los estudiantes deben tener prácticas deportivas rigurosas?
SI () NO ()
7. ¿Cree usted que la motivación es un complemento necesario para actividad deportiva?
SI () NO ()
8. ¿Considera usted que la preparación deportiva incide en el rendimiento de los estudiantes?
SI () NO ()
9. ¿El rendimiento en las competencias atléticas mejoraría con un plan de entrenamiento?
SI () NO ()
10. ¿Cuáles de las siguientes disciplinas atléticas le gustaría practicar?
() Carrera de velocidades
() Carrea de resistencia
() Postas
() Saltos
() Lanzamientos

ANEXO 2



ANEXO 3

EL TESTIGO (Relevos)

