# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO



# FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN DIRECCIÓN DE POSGRADO

# MAESTRIA EN CULTURA FÍSICA Y ENTRENAMIENTO DEPORTIVO.

"ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS EN LAS CARRERAS DE VELOCIDAD DE LOS ESTUDIANTES DE PRIMER AÑO DE BACHILLERATO DEL COLEGIO SALASACA DEL CANTÓN PELILEO PROVINCIA DE TUNGURAHUA"

#### Trabajo de Investigación

Previa a la obtención del Grado Académico de Magíster en Cultura Física y Entrenamiento Deportivo

Autora: Lic. Janeth del Carmen Barrera Cueva.

Director: Lic. Mg. Javier Acuña Escobar.

Ambato – Ecuador 2013

#### A la Dirección de Posgrado de la UTA

El tribunal receptor de la defensa del trabajo de investigación con el tema: METODOLÓGICAS EN "ESTRATEGIAS LAS **CARRERAS** DE VELOCIDAD DE LOS ESTUDIANTES DE PRIMER AÑO DE **BACHILLERATO DEL COLEGIO** SALASACA DEL CANTÓN PELILEO PROVINCIA DE TUNGURAHUA" presentado por: Lcda. Janeth Barrera Cueva y conformado por: Dr. Mg. Joffre Venegas Jiménez; Dra. Mg. Rocío Núñez López; Lcdo. Mg. Diego Andrade Naranjo Miembros del Lcdo. Mg. Javier Acuña Escobar, Director del Trabajo de Investigación y presidido por la Ing. Mg. Wilma Gavilanes López, Presidenta del Tribunal; Ing. Mg. Juan Garcés Chávez Director de Posgrado, una vez escuchada la defensa oral el Tribunal aprueba y remite el Trabajo de Investigación para uso y custodia en las bibliotecas de la UTA.

Ing. Mg. Wilma Gavilanes López **Presidenta del Tribunal de Defensa**  Ing. Mg. Juan Garcés Chávez **Director de Posgrado** 

Lic. Mg. Javier Acuña Escobar Director del Trabajo de Investigación

Dr. Mg. Joffre Venegas Jiménez **Miembro del Tribunal** 

Dra. Mg. Roció Núñez López **Miembro del Tribunal** 

Lcdo. Mg. Diego Andrade Naranjo **Miembro del Tribunal** 

#### AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN

La responsabilidad de las opiniones, comentarios y críticas emitidas en el trabajo de investigación con el tema: "ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS EN LAS CARRERAS DE VELOCIDAD DE LOS ESTUDIANTES DE PRIMER AÑO DE BACHILLERATO DEL COLEGIO SALASACA DEL CANTÓN PELILEO PROVINCIA DE TUNGURAHUA" nos corresponde exclusivamente a la Lcda. Janeth Barrera Cueva y Lcdo. Mg. Javier Acuña Escobar, Director del Trabajo de Investigación y el patrimonio intelectual del mismo a la Universidad Técnica de Ambato.

Lcda. Janeth Barrera Cueva
AUTOR

Lcdo. Mg. Javier Acuña Escobar **DIRECTOR** 

#### **DERECHOS DE AUTOR**

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este trabajo de investigación o parte de él un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los derechos de mi trabajo de investigación, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de ésta, dentro de las regulaciones de la Universidad.

Lcda. Janeth del Carmen Barrera Cueva 1802701241

iv

#### **DEDICATORIA**

A mis padres.

Mis hermanas y hermanos.

A mis sobrinos.

A la Universidad Técnica de Ambato

A mis amigos.

Loda. Janeth Barrera Cueva

#### **AGRADECIMIENTO**

Gracias a Dios, por permitirme llegar hasta este momento tan importante de mi vida y lograr otra meta más en mi vida profesional.

Gracias a mis amigos, por hacer que cada pedazo de tiempo sea ameno, por su cariño, comprensión y apoyo sin condiciones, por escucharme y por sus sabios consejos, gracias por ser parte de mí vida.

Gracias a mis maestros, por permitirme ser parte del grupo de trabajo, sus consejos paciencia y opiniones, sirvieron para que me sienta satisfecho en mi participación dentro del proyecto de investigación.

Gracias al Centro de Posgrado de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato, por la apertura en la especialización de quienes estamos inmiscuidos en la Cultura Física y el Entrenamiento Deportivo.

Leda. Janeth Barrera Cueva.

## ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

#### **PRELIMINARES**

Al Consejo de Posgrado de la UTA.	
Autoría de la Investigación	ii
Derechos de Autor	iv
Dedicatoria	V
Agradecimiento	V
Índice General	vi
Tabla de Gráficos	х
Tabla de Cuadros	X
Resumen Ejecutivo.	xi
Summary	xiii
CAPÍTULO I EL PROBLEMA	
1.1 TEMA	3
1.2 Planteamiento del Problema	3
1.2.1 Contextualización	3
1.3 Árbol del Problemas	e
1.4 Análisis crítico.	7
1.5 Prognosis	8
1.6 Formulación del Problema	8
1.7 Interrogantes de la Investigación	8
1.8 Delimitación de la Investigación	9
1.9 Unidades de Observación	9
1.10 Justificación	9
1.11 Objetivos	10

# CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

	2.1 Antecedentes de la Investigación.	11
	2.2 Fundamentación Filosófica.	13
	2.3 Fundamentación Legal	17
	2.4 Categorías Fundamentales	19
E	CONSTELACIÓN DE IDEAS: VARIABLE INDEPENDIENTE. STRATEGIAS METODOLÓGICAS	20
	2.4.1 Fundamentación Teórica de la Variable Independiente	22
	Definición de Estrategia.	22
	METODOLOGÍAS, ENFOQUES Y TÉCNICAS:	28
	2.5 Hipótesis	63
	2.6 Señalamiento de las Variables.	63
	CAPÍTULO III	
	MATODOLOGÍA	
	MATODOLOGIA	
	3.1 Enfoque	64
	3.2 Modalidad Básica de la Investigación	64
	3.3 Tipos de Investigación	65
	3.4 Población y Muestra.	66
	3.5 Operacionalización de la Variable Independiente: Estrategias Metodológicas	67
	3.6 Plan de Recolección de Información	69
	3.6 Plan de Procesamiento de la Información	70
	CAPÍTULO IV	
	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	
	4.1 Análisis de los resultados (encuestas)	71
	4.2 Análisis de los resultados de los docentes (encuestas)	80
	CAPÍTULO V	
	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
	5.1 Conclusiones:	86
	5.2 Recomendaciones	87

# CAPÍTULO VI PROPUESTA

6.1 Tema	
6.2 Datos informativos	88
6.3 Antecedentes de la Propuesta	89
6.4 Objetivos	90
Objetivo General.	90
Objetivos específicos	90
6.5 Análisis de factibilidad	90
6.6 Fundamentación.	91
6.7 Metodología Modelo Operativo	91
6.8 Administración	93
6.9 Previsión de la Evaluación	94
COLEGIO NACIONAL "SALASACA"	95
Introducción	96
Bibliografía	104

# ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico Nº	1. Red de Inclusiones	.19
Gráfico N	2 Constelación de Ideas: Variable Independiente	.20
Gráfico Nº	3. Constelación de Ideas: Variable Dependiente	.21
Gráfico Nº	4	.71
Gráfico Nº	5	.72
Gráfico Nº	6	.73
Gráfico Nº	7	.74
Gráfico Nº	8	.75
Gráfico Nº	9	.76
Gráfico Nº	10	.77
Gráfico Nº	11	.80
Gráfico Nº	12	.79
Gráfico Nº	13	.80
Gráfico Nº	14	.81
Gráfico Nº	15	.82
Gráfico Nº	16	.83
Gráfico Nº	17	.84
Gráfico Nº	18	.85

## ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro Nº 1. Árbol del Problemas	6
Cuadro N°2: Población y muestra	66
Cuadro Nº 2. Operacionalización Variable Independiente	67
Cuadro Nº 3. Operacionalización Variable Dependiente	68
Cuadro Nº 4. Recolección de Información	69
Cuadro N° 5	71
Cuadro Nº 6	72
Cuadro Nº 7	73
Cuadro Nº 8	74
Cuadro Nº 9	75
Cuadro Nº 10	76
Cuadro Nº 12	77
Cuadro Nº 13	78
Cuadro Nº 14	79
Cuadro Nº 15	80
Cuadro Nº 16	81
Cuadro Nº 17	82
Cuadro Nº 18	83
Cuadro N° 19	84
Cuadro N° 20	85
Cuadro Nº 21. Metodología. Modelo Operativo	92
Cuadro Nº 22. Administración – Cronograma	93

#### FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO DIRECCIÓN DE POSGRADO MAESTRÍA EN CULTURA FÍSICA Y ENTRENAMIENTO DEPORTIVO

**TEMA:** "ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS EN LAS CARRERAS DE VELOCIDAD DE LOS ESTUDIANTES DE PRIMER AÑO DE BACHILLERATO DEL COLEGIO SALASACA DEL CANTÓN PELILEO PROVINCIA DE TUNGURAHUA"

Autor: Lcda. Janeth Barrera Cueva

Director: Lcdo. Mg. Javier Acuña Escobar

Fecha: 18 de junio del 2013

#### RESUMEN EJECUTIVO.

El presente trabajo de investigación realizado en el Colegio Nacional Salasaca de la ciudad de Pelileo, Provincia de Tungurahua, surge por la necesidad de conocer las razones del bajo rendimiento deportivo de los atletas de la institución en los campeonatos organizados por la Federación Deportiva Estudiantil de Tungurahua, está fundamentada en dos variables las Estrategias Metodológicas y las Carreras de Velocidad, sin descuidar el aspecto educativo que va a la par, se basa en el paradigma constructivista, enfoque que considera interrelacionar teoría-práctica y maestro- alumno que consiste en la explicación, interpretación y aplicación de un programa con resultados efectivos que se deriva de la acción - reflexión acción donde el docente está involucrado para generar productos sustentables, mejorando la calidad de participaciones de los atletas. La propuesta en base a las conclusiones y recomendaciones permitirá solucionar este problema, como trabajar con estrategias metodológicas activas de aprendizaje, realizar trabajos en grupos cooperativos donde se pueda compartir un verdadero conocimiento y se convierta en significativo, y que los actores mejoren su autoestima, sean creativos, reflexivos, propositivos, emprendedores, en suma un mejor proyecto de vida.

**Descriptores:** Estrategias Metodológicas, Carreras de Velocidad, Trabajo en grupo, entrenamiento, impacto, comunidad, factible.

# FACULTY OF HUMANITIES AND EDUCATION TECHNICAL UNIVERSITY AMBATO GRADUATE ADDRESS MASTER OF PHYSICAL CULTURE AND SPORTS TRAINING

**TOPIC:** "METHODOLOGICAL STRATEGIES IN RACING SPEED OF FRESHMEN COLLEGE HIGH SCHOOL THE CANTON SALASACA

PELILEO TUNGURAHUA PROVINCE"

**Author:** Atty. Janeth Barrera Cueva **Directed:** Mg. Javier Acuña Escobar

**Date:** June 18, 2013

#### **SUMMARY**

The present research work at the national college salasaca pelileo city, tungurahua province, arises from the need to know the reasons for the poor performance of the competitors of the institution in the championships organized by the student sports federation tungurahua, is based on two variables methodological strategies and speed racing without neglecting the educational aspect that goes hand in hand, is based on the constructivist paradigm, which it finds interrelate theory and practice and teacher-student who is the explanation, interpretation and implementation of a program with effective results derived from action - reflection - action where the teacher is involved to generate sustainable products, improving the quality of holdings of athletes. The proposal based on the conclusions and recommendations will solve this problem, how to work with active learning methodological strategies, perform work in cooperative groups where you can share a true knowledge and become significant, and that the actors improve their self-esteem, are creative, thoughtful, proactive, entrepreneurial, in short a better life project.

**Descriptors:** methodological strategies, racing speed, teamwork, training, impact, community, feasible.

#### INTRODUCCIÓN

El tema de esta investigación comprende, Estrategias Metodológicas en las Carreras de Velocidad, el principal objetivo es establecer las relaciones pertinentes, se orienta a la propuesta como es la Elaboración de una Guía Instruccional sobre Estrategias Metodológicas que incidan en las Carreras de Velocidad de los estudiantes del Primer año de Bachillerato del Colegio Nacional Salasaca del Cantón Pelileo, Provincia de Tungurahua, para que mejore sus participaciones en los campeonatos que organiza la Federación Deportiva Estudiantil de Tungurahua, así como también sirva de base a las futuras generaciones, que tenga un impacto positivo y sirva a para toda la comunidad educativa, está dividido en el siguiente esquema de investigación

#### EL CAPÍTULO I

EL PROBLEMA.- Contiene el Planteamiento del problema, la Contextualización, el Árbol de Problemas, el Análisis Crítico, la Prognosis, la Formulación del Problema, los Interrogantes de la Investigación, la Delimitación, la Justificación y Objetivos.

#### EL CAPÍTULO II

EL MARCO TEÓRICO.- Comprende los Antecedentes de la Investigación, las Fundamentaciones, las Categorías Fundamentales, la Constelación de Ideas de las Variables Independiente y Dependiente, la Formulación de Hipótesis y el señalamiento de Variables.

#### EL CAPÍTULO III

LA METODOLOGÍA.- Incluye el Enfoque, las Modalidades de la Investigación, los Niveles o tipos de Investigación, la Población y Muestra, la Operacionalización de las variables, las Técnicas e Instrumentos de Investigación, el Plan de Recolección de la información, la Validez y confiabilidad, el Plan de Procesamiento de la información y el Análisis e interpretación de los resultados.

#### EL CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.- En este capítulo se explica el análisis e interpretación de los resultados mediante tablas y gráficos extraídos de la aplicación de las encuestas realizadas a las/os estudiantes de Primer año de Bachillerato del Colegio Nacional Salasaca del Cantón Pelileo, Provincia de Tungurahua, para terminar con la comprobación de la Hipótesis mediante argumentos y verificación.

#### EL CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.- En esta parte del trabajo de Investigación se especifica las conclusiones a las que se ha llegado mediante la investigación de campo, y a la vez se plantean las recomendaciones pertinentes.

#### EL CAPÍTULO VI

LA PROPUESTA.- En este capítulo se vislumbra una propuesta de solución frente al problema de estudio como es. Diseñar talleres extracurriculares sobre una Guía Instruccional sobre Estrategias Metodológicas y su influencia en la Socialización Activa de las estudiantes del Primer año de Bachillerato del Colegio Nacional Salasaca del Cantón Pelileo, Provincia de Tungurahua.

#### MATERIAL DE REFERENCIA

Finalmente se concluye con la bibliografía y anexos.

#### CAPÍTULO I

#### EL PROBLEMA

#### **1.1 TEMA**

"ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS EN LAS CARRERAS DE VELOCIDAD DE LOS ESTUDIANTES DE PRIMER AÑO DE BACHILLERATO DEL COLEGIO SALASACA DEL CANTÓN PELILEO PROVINCIA DE TUNGURAHUA"

#### 1.2 Planteamiento del Problema

#### 1.2.1 Contextualización

El proceso de profundización en el desarrollo deportivo a nivel mundial está más actualizado especialmente en Cuba y en el INDER se ha proyectado por el perfeccionamiento de métodos y sistemas de trabajo encaminados a la búsqueda de mejores y mayores resultados deportivos, en este sentido en la apertura de la EIDE Mártires de Barbados en 1976 se señaló;

"Los campeones los necesitamos, porque los campeones se convierten en símbolos de la juventud y del niño; los campeones se convierten en la medida del desarrollo social, educacional y cultural de nuestra revolución y de nuestro pueblo. Los campeones se convierten igualmente, en una medida del carácter, la voluntad y la entereza de nuestro pueblo; y los campeones proporcionan alegría, honores, gloria y prestigio al país."

El mejoramiento del desarrollo de la fuerza en la preparación de las pruebas de velocidad constituye uno de los aspectos de las demandas tecnológicas del INDER, El record de 10:24 seg. en la carrera de los 100 metros, está vigente hace más de 30 años, lo que indica la necesidad de la búsqueda de vías, procesos, estrategias, métodos alternativos que satisfagan las demandas de organización de las cargas de entrenamiento.

Al observar los resultados del Campeonato Nacional juvenil el 2009 se reafirma, la necesidad de cambiar métodos y procedimientos en la preparación de los deportistas.

Con estos antecedentes podemos darnos cuenta que por parte del Ministerio de nuestro país, existe la predisposición de enriquecer día a día la importancia de la actualización de conocimiento dentro del marco global del área de cultura física en general, el atletismo en particular y las pruebas de velocidad en especial, sin embargo con los diferentes cursos de mejoramiento profesional a los entrenadores de atletismo del país, los mismos que en su gran mayoría no ponen en práctica las técnicas o estrategias metodológicas adquiridas, por la falta de tiempo, espacios y recursos tecnológicos que permite un mejor desempeño del deportista en cada una de las pruebas y competencias.

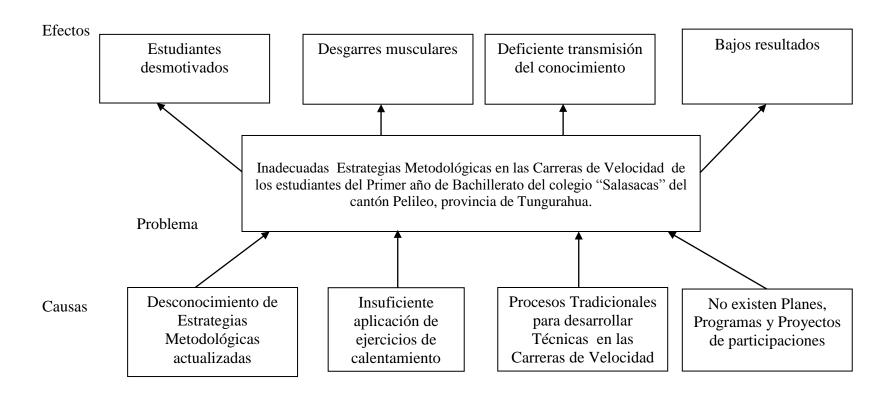
En la Provincia, la Federación Deportiva de Tungurahua ha establecido un Plan Estratégico Comunitario de presentación, iniciación y entrenamiento deportivo que se lo llevará a cada uno de los cantones en los diferentes establecimientos educativos, exposiciones y exhibiciones que tienen la finalidad de incentivar en los niños y jóvenes, para que se integren a las diferentes disciplinas deportivas y sean parte de la federación deportiva provincial.

Dentro de las mallas curriculares del área de cultura física, los estudiantes del colegio "Los Salasacas" del cantón Pelileo provincia de Tungurahua, dan cumplimiento, a las dos horas de clases semanales de cultura física, tiempo en el cual los estudiantes no desarrollan sus destrezas y habilidades de una mejor manera, en relación a los contenidos temas y subtemas se imparte en base a la pocos recursos existentes en la institución.

A más de lo indicado debemos manifestar que el educando no tiene una preparación apropiada en las pruebas de velocidad, esto se debe a que la práctica lo efectúan con una metodología tradicional, es decir solo en base a repeticiones, a su propio esfuerzo, sin recursos tecnológicos de punta, la práctica de las pruebas de velocidad se realiza sin conocimiento técnico táctico y de estrategias metodologías actualizadas dificultando un mejor desarrollo en las marcas de su

tiempo, de ahí el interés propiamente de la investigación para brindar al estudiante, los nuevos procesos técnicos para mantener y superar marcas de competitividad a nivel institucional y provincial.

#### 1.3 Árbol del Problemas



Cuadro Nº 1. Árbol del Problemas Elaborado por: Lcda. Janeth Barrera Cueva

6

#### 1.4 Análisis Crítico.

La inadecuada aplicación de Estrategias Metodológicas en las Carreras de Velocidad, se debe al poco conocimiento de una metodología adecuada para compartir la enseñanza de la velocidad inicial, intermedia y final, razón por lo que estudiantes y deportistas se encuentran desmotivados, para el desarrollo de sus destrezas deportivas.

El empleo insuficiente de ejercicios de calentamiento antes de realizar las carreras de velocidad, provoca al momento de los entrenamientos o de las competencias desagarres musculares en las extremidades de los deportistas, así como también para las futuras competencias en las carreras de pista por lo tardío que representa su recuperación.

A más de lo indicado debemos manifestar que el educando no tiene una preparación apropiada en las pruebas de velocidad, esto se debe a que la práctica lo efectúan con una metodología tradicional, es decir solo en base a repeticiones, a su propio esfuerzo, sin recursos tecnológicos de punta, la práctica de las pruebas de velocidad referente a desarrollar la partida, recorrido, remate y llegada se realiza sin conocimiento técnico táctico, las estrategias metodologías están desactualizadas, produciéndose una deficiente transmisión de conocimientos razón por la cual dificulta un mejor desarrollo de sus habilidades y destrezas, de ahí el interés de la investigación para brindar al estudiante, los nuevos procesos técnicos para mantener y superar marcas de competitividad a nivel institucional y provincial.

La institución no dispone de planes, programas y proyectos emergentes de participaciones, lo que provoca bajos resultados en las competencias de velocidad.

#### 1.5 Prognosis

De continuar empleando estrategias metodológicas tradicionales en las carreras de velocidad, especialmente en los cien metros planos, el deportista del Primer Año de Bachillerato del Colegio Salasaca del cantón Pelileo, no desarrollará completamente sus potenciales dentro del proceso de ejecución en las carreras de velocidad, limitándole a participaciones rudimentarias, Por lo que la investigadora se encuentra planificando la implementación de proyectos extracurriculares enfocados a la práctica de la actividad física en general y del Atletismo, especialmente en las carreras de velocidad dirigidos también al buen uso del tiempo libre, evitar el sedentarismo, para mejorar la calidad de vida de los actores educativos, deportivos.

#### 1.6 Formulación del Problema

¿Cómo las Estrategias Metodológicas inciden en las Carreras de Velocidad de los estudiantes del Primer Año de Bachillerato del Colegio Salasaca del cantón Pelileo Provincia de Tungurahua?

#### 1.7 Interrogantes de la Investigación

¿Qué Estrategias Metodológicas se está aplicando en los estudiantes del Primer Año de Bachillerato del Colegio Nacional Salasaca del cantón Pelileo, Provincia de Tungurahua?

¿La aplicación de Estrategias Metodológicas incide en las Carreras de Velocidad de los estudiantes del Primer Año de Bachillerato del Colegio Nacional Salasaca del cantón Pelileo, Provincia de Tungurahua?

¿Participaría Ud. en el diseño de una guía instruccional sobre Estrategias Metodológicas que incidan en las Carreras de Velocidad?

1.8 Delimitación de la Investigación

Tiempo. Sep. 2012 Abril 2013

Espacio. Estudiantes de Primer año de Bachillerato.

Lugar. Colegio Nacional Salasaca.

Tema. Estrategias Metodológicas en las Carreras de Velocidad.

1.9 Unidades de Observación.

Estudiantes del Primer Año de Bachillerato del Colegio Salasaca del cantón

Pelileo, Provincia de Tungurahua.

Docentes de Cultura Física del paralelo.

1.10 Justificación

La importancia fundamental por la cual se realiza esta investigación es mejorar el

nivel de participación en las carreras de velocidad de los estudiantes de Primer

año de Bachillerato del Colegio Nacional Salasaca, mediante la aplicación de

Estrategias Metodológicas activas de aprendizaje

El interés está en que el ser humano desde el momento de su formación está en

constante movimiento, razón por la cual vemos que toda su vida se desarrolla

mediante el uso del cuerpo, movimientos que deben ser guiados adecuadamente

mediante la práctica de la actividad física para lograr un desarrollo integral en las

áreas cognitiva, afectiva y psicomotriz.

El propósito es incentivar su práctica en edades escolares y en base a estos

estudios tener una sociedad activa que busque el buen vivir, con bajos niveles de

obesidad y estrés, logrando que los estudiantes cambien y mejoren su estilo de

vida aprovechando el tiempo libre con actividades físicas deportivas recreativas.

9

La factibilidad está dada por el apoyo de las autoridades, personal docente y administrativo, así como también su infraestructura propia y adecuada.

Los beneficiarios directos serán los miembros de la comunidad educativa, con especial atención los estudiantes adolescentes que son el futuro de los pueblos y por ende la sociedad misma que reclama mejoras y transformaciones eficientes en el campo educativo y deportivo.

#### 1.11 Objetivos

#### Objetivo General

Investigar la aplicación de Estrategias Metodológicas que inciden en las Carreras de Velocidad de los estudiantes del Primer año de Bachillerato del Colegio Nacional Salasaca del Cantón Pelileo, Provincia de Tungurahua.

#### Objetivos Específicos

- ✓ Comprobar la aplicación de Estrategias Metodológicas en los estudiantes del Primer año de Bachillerato del Colegio Nacional Salasaca del Cantón Pelileo, Provincia de Tungurahua.
- ✓ Determinar la aplicación de las Estrategias Metodológicas que inciden en las Carreras de Velocidad de los estudiantes del primer año de Bachillerato del Colegio Nacional Salasacas del Cantón Pelileo, Provincia de Tungurahua.
- ✓ Diseñar un Guía Instruccional sobre Estrategias Metodológicas que incidan en las Carreras de Velocidad de los estudiantes del Primer año de Bachillerato del Colegio Nacional Salasaca del Cantón Pelileo, Provincia de Tungurahua.

#### CAPÍTULO II

#### MARCO TEÓRICO

#### 2.1 Antecedentes de la Investigación.

Revisados los trabajos de investigación en los diferentes centros educativos y bibliotecas, no se han encontrado temas relacionados o similares acerca de las Estrategias Metodológicas en las carreras de Velocidad, pero si existe un trabajo doctoral relacionado sobre el tema la clasificación deportiva en el atletismo juvenil Cubano de Edgardo Romero Frómeta, cuyas conclusiones son.

#### Conclusiones.

Se logra concretar la clasificación del rendimiento deportivo de los practicantes del atletismo juvenil cubano, según sus desempeños en la arena competitiva nacional e internacional. Esto facilita definir los niveles de la reserva de este deporte y perfeccionar la dirección del entrenamiento a corto, mediano y largo plazos, al ofrecer elementos de utilidad para la evolución continua del entrenamiento de alto rendimiento y proveer los índices que permiten una retroalimentación efectiva del proceso de consecución de las marcas a través de los años.

Los resultados inciden directamente en procesos tales como la clasificación del rendimiento deportivo, la selección, la estimulación moral en correspondencia con el resultado deportivo logrado, la evaluación de los entrenadores, la calidad de la matrícula de los centros deportivos, en la evaluación de la conformación de las preselecciones y selecciones nacionales juveniles, el apoyo a la atención diferenciada de los atletas de mayor nivel deportivo, a la evaluación del nivel técnico de una competencia dada y la formación de valores asociados con las exigencias crecientes de las normas entre una y otra categoría deportiva

La investigación ofrece una tecnología que permite clasificar el rendimiento deportivo en el atletismo juvenil, que puede ser extrapolada a todos los deportes de tiempo y marcas. Esta tecnología enriquece la metodología tradicional de elaboración de la clasificación deportiva, al introducir un procedimiento que toma en consideración el grado de protagonismo deportivo que se pone de manifiesto en las diferentes pruebas presentes en el atletismo juvenil.

#### Resumen.

En consideración a la metodología aplicada debo indicar que la misma se fortaleció de dos maneras la una con una encuesta realizada a un grupo representativo de personas que de una manera directa o indirecta son responsables de la planificación, estructuración de noveles futuros deportistas en la actividad de los 400 metros vallas femenino, entre las dificultades que se pudo observar fueron la poca o nula participación de entes directos (falta de comunicación, falta de motivación, abandonos, irregular participación en eventos y competencias a fines, no existe infraestructura en los centros educativos ( primarios o secundarios), la participación cantonal es nula; por lo que se pretende motivar de alguna manera la práctica deportiva de la especialidad de los 400 metros vallas. lo que redundaría en la posibilidad de búsqueda de nuevos adeptos; con ello conducir a la población juvenil a la práctica deportiva reforzando de esta manera nuevos roles juveniles como son los hábitos deportivos sin el menoscabo de los niveles educativos que se represente. Se procede a entregar una Guía Didáctica para la práctica deportiva de los 400 metros vallas femenino como un estímulo. La misma que se encuentra dividida en: breve historia del atletismo, las instalaciones que son necesarias, los tipos de competencia en la especialidad de vallas, una descripción, técnica, condiciones generales del atleta, records, y un video adicionalmente se fortalece con un glosario amplio de términos, bibliografía especializada y anexos sobre: encuestas, entrevistas, sesiones probables de entrenamiento, cuestionarios para la práctica deportiva.

#### 2.2 Fundamentación Filosófica.

Al hablar del deporte lo estamos haciendo de una de las actividades sociales más practicadas y seguidas de la Historia de la Humanidad, sólo basta echar la mirada atrás para observar cómo todas las épocas de nuestra Historia han tenido una relación importantísima con cierto tipo de actividad deportiva: la Grecia clásica y el atletismo, el Imperio Romano y las carreras de cuadrigas, las civilizaciones indígenas americanas y los deportes de pelota, etc.

El deporte siempre ha sido, y sigue siendo, un modo de autorrealización humano (Osterhoudt R.G., 2006), de modo que su análisis racional es importante no sólo para la explicación de los modos de ser de los sujetos de dichas épocas históricas, sino también de nuestro tiempo ya que con este tipo de prácticas se ponen en juego muchos valores y elementos que configuran la identidad de los individuos(McNamee, 2008, 20-43), máxime observando la importancia que el deporte tiene en nuestro momento actual y en nuestro país, no sólo por su relevancia económica o política sino por sus posibles influencias sobre la conciencia social. Hasta tal punto llegan estas implicaciones que, como Claudia Pawlenka afirma en su artículo The Idea of Fairness: A General Ethical Concept or One Particular to Sports Ethics?(2005, 49-64) "es posible que ideas que rigen el orden social, como la idea de justicia, puedan estar condicionadas por cómo las concebimos en el ámbito deportivo".

Cada uno de los ciudadanos desde las diversas prácticas e instituciones en que desarrollan su actividad, deben realizar una reflexión científica crítico-racional de que la práctica deportiva es necesaria, no vaya a ser que esta esté promoviendo valores, virtudes, creencias, interpretaciones contrarias al fin propio de nuestras sociedades democrático de luchar por un mundo de individuos libres e iguales que buscan generar una sociedad mejor. Ninguna actividad social, sea ésta la política, la economía, el derecho (Conill J.,2006) puede monopolizar la tarea de buscar la consecución de un mundo mejor, sino que esto es algo que debe hacerse desde todas las esferas sociales.

#### Fundamentación Epistemológica

La sociedad actual es consciente de la necesidad de incorporar a la Cultura y a la Educación aquellos conocimientos, destrezas y actitudes, que, relacionados con el cuerpo y su actividad motriz, contribuyen al desarrollo personal y a una mejor calidad de vida. El cuidado del cuerpo y de la salud, la mejora de la imagen corporal y la utilización productiva del tiempo libre mediante las actividades deportivas y recreativas: constituyen una demanda del mundo juvenil.

La vida a través de la educación cuerpo y del movimiento no se reduce sólo a los aspectos perceptivos o motores, sino que implica aspectos cognitivos, expresivos, comunicativos y afectivos del/la estudiante. Los adolescentes que practican ejercicios físicos, además de divertirse mejoran su imagen ante sí mismo y, en consecuencia se sienten mejor, más hábiles, más eficaces, para conservar y mejorar su salud.

La Educación Física enfatiza la búsqueda de un equilibrio biosocial mediante la toma de conciencia, la autorregulación y la responsabilidad por el accionar del propio cuerpo. Constituye además un valioso instrumento de relacionamiento social para expresar sentimientos y crear códigos de comunicación (Reforma Curricular Cultura Física 2007).

La práctica de actividades físicas – deportivas – recreativas persiguen fines educativos, centrados en la mejora de capacidades motrices vinculadas a una escala de valores y actitudes, atendiendo los diferentes niveles de intereses y aptitudes de los/as alumnos/as.

#### Fundamentación Axiológica

La teoría que fundamenta los valores se le llama axiología. El hombre siempre a estudiado los valores, aunque no con el nombre y sistematicidad con que en la actualidad se realizan. Ya los grandes filósofos como Platón y Aristóteles, estudiaron con amplitud entidades como la justicia, el bien, la responsabilidad, la moderación, la libertad, etc. La mayoría de las personas no sabe qué son los

valores: pero reconoce lo valioso de los objetos, pues los valora y se decide, al elegir o tener preferencia más por unos que por otros. Los valores no existen por sí mismos, al menos en este mundo: necesitan de un depositario en qué descansar. Se nos presentan por tanto, sólo como cualidades de esos depositarios: la belleza de un trofeo, la hermosura de la rosa, la utilidad de una herramienta, la armonía de una escultura, en lo anterior existe cualidades para la existencia misma de los objetos, el volumen, el peso, la exactitud, la extensión, como ejemplo. Ninguno de estos objetos podría existir a la falta de esas cualidades. El ser humano debe conocer y aplicar los valores educativos, familiares y en especial los deportivos, los mismos que le permiten respetar y de mostrar la honestidad al compañero de competencia dentro de las disciplinas deportivas, y que mejor frente a las competencias de pista en la velocidad de los 100 metros planos en los estudiantes del Primer Año de Bachillerato del Colegio Salasaca del cantón Pelileo.

#### Fundamentación Sociológica

La complejidad de los fenómenos sociales y la dificultad para poder explicarlos con elevadas dosis de certidumbre ha provocado la apertura de la sociología a nuevas corrientes de pensamiento y a renovadas propuestas metodológicas, lo que ha enriquecido notablemente la teoría sociológica en los últimos cincuenta años. En este sentido la disciplina sociológica resulta eminentemente pragmática. Pero el deporte como fenómeno social emergente, a pesar del carácter heteróclito de la sociología, ha sido considerado un objeto de estudio sociológico marginal hasta bien entrada la década de los setenta. Sin embargo, a pesar de que la sociología del deporte ha avanzado espectacularmente en las últimas dos décadas y el fenómeno deportivo se ha convertido en una costumbre dominante en nuestra sociedad, los estudios sociológicos en torno al deporte aún detentan un cierto glamour menor, académica y científicamente considerado, error que en algunos sectores de la sociología se tiende a corregir.

Puesto que de error habrá que considerar a aquellas explicaciones globalistas de nuestra sociedad que no tengan en cuenta el papel civilizador y el poder aculturizador de esta costumbre tan genérica y firmemente arraigada.

Actualmente no existe duda alguna de que el deporte constituye un fenómeno social específico de la cultura de una sociedad.

#### Fundamentación Psicopedagógica.

Para la Pedagogía y la Psicología contemporáneas constituye una tarea esencial la organización de un sistema coherente de educación, que debe realizarse, por una parte, en correspondencia con el modelo social que encarna las exigencias de nuestra sociedad hacia el hombre y, por otra, en función de las características específicas de cada etapa del desarrollo.

En el artículo se fundamenta desde el punto de vista de estas dos ciencias, la necesidad de concebir una mejor preparación del deportista y así contribuir significativamente al proceso de formación de la personalidad durante los entrenamientos deportivos.

Tomamos como punto de partida la satisfacción de las necesidades Psicopedagógicas de las alumnos (as) -atletas, las cuales al no ser satisfechas conduce a que la orientación de las mismas se vuelva incompleta y no garantice el desarrollo óptimo de todas sus potencialidades, limitando el proceso de formación de personalidad a cambios pasivos y poco integradores.

#### 2.3 Fundamentación Legal

#### Ley de Cultura Física, Deportes y Recreación en el Ecuador

#### Título I

#### Capítulo Único

- **Art. 1.** Esta Ley regula la Cultura Física, el Deporte y la Recreación, y establece las normas y directrices a las que deben sujetarse estas actividades para contribuir a la formación integral de las personas.
- **Art. 2.-** Para el ejercicio de la Cultura Física, el Deporte y la Recreación, al Estado le corresponde:
- a) Proteger, estimular, promover y coordinar las actividades físicas, deportivas y de recreación de la población ecuatoriana así como planificar, fomentar y desarrollar el deporte, la educación física y la recreación;
- b) Proveer los recursos económicos e infraestructura que permitan masificar estas actividades;
- c) Auspiciar la preparación y participación de los deportistas de alto rendimiento en competencias nacionales e internacionales, así como capacitar técnicos y entrenadores de las diferentes disciplinas deportivas;
- d) Fomentar la participación de las personas con discapacidad mediante la elaboración de programas especiales; y,
- e) Supervisar, controlar y fiscalizar a los organismos deportivos nacionales, en el cumplimiento de esta Ley y en el correcto uso y destino de los recursos públicos que reciban del Estado.

El cumplimiento de estos deberes y responsabilidades estará a cargo de las Secretaría Nacional de Cultura Física, Deportes y Recreación y los organismos creados para tal efecto.

**Art. 3.** El Estado proveerá los recursos necesarios a los organismos rectores del deporte ecuatoriano para el cumplimiento de sus obligaciones en el Presupuesto General del Estado. Así mismo garantizará la preparación de los deportistas de alto rendimiento, para lo cual proveerá los recursos económicos y técnicos necesarios para el funcionamiento del programa ECUADEPORTES, el cual debe ser considerado prioritario.

#### 2.4 Categorías Fundamentales

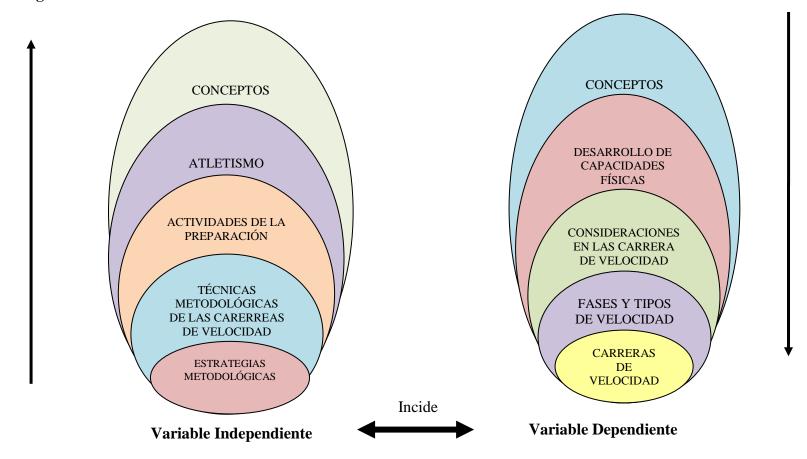


Gráfico Nº 1. Red de Inclusiones

Fuente: Lcda. Janeth Barrera Cueva.

#### CONSTELACIÓN DE IDEAS: VARIABLE INDEPENDIENTE. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS



Gráfico # 1- CONSTELACIÓN DE IDEAS: VARIABLE INDEPENDIENTE

Elaborado por: Lcda. Janeth Barrera Cueva.

#### CONSTELACIÓN DE IDEAS: VARIABLE DEPENDIENTE. CARRERAS DE VELOCIDAD

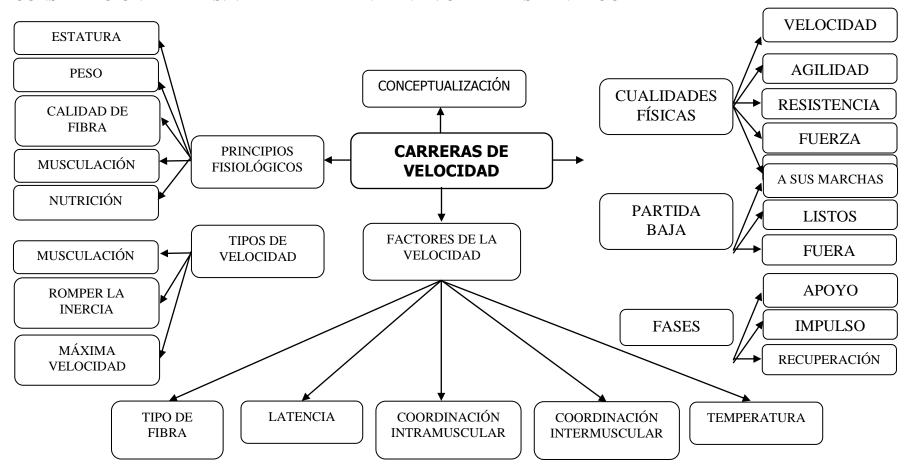


Gráfico Nº 2. CONSTELACIÓN DE IDEAS: VARIABLE DEPENDIENTE

Elaborado por: Lcda. Janeth Barrera Cueva

#### 2.4.1 Fundamentación Teórica de la Variable Independiente.

#### Estrategias Metodológicas.

#### Conceptualización.

Las estrategias metodológicas son actividades que permiten identificar principios, criterios procedimientos que configuran la forma de actuar del deportista en relación con la programación, implementación y evaluación del proceso de competencia en base al uso de implementos deportivos tecnológicos.

#### Definición de Estrategia.

Las estrategias de enseñanza son procedimientos que el agente de enseñanza utiliza en forma reflexiva y flexible para promover el logro de aprendizajes en los alumnos (Mayer, 1984; West, Farmer y Wolff 1991). Y enlazándolo con lo antes dicho, las estrategias de enseñanza son medios o recursos para prestar la ayuda pedagógica.

Consideramos que el docente debe poseer un bagaje amplio de estrategias, conociendo qué función tienen y cómo pueden utilizarse o desarrollarse apropiadamente. Dichas estrategias de enseñanza se complementan con las estrategias o principios motivacionales y de trabajo cooperativo (Barriga, Frida-Hernández, G. Estrategias docentes para un aprendizaje significativo)

En los actuales momentos se reconoce la importancia y necesidad de revisar esas estrategias metodológicas para lograr así que los alumnos se sientan altamente motivados y comprometidos con su aprendizaje, permitiendo así que sean capaces de asumir su responsabilidad con claro conocimiento de su misión como es el de mejorar su rendimiento escolar durante y al final de sus estudios. Además es necesario tener presente ciertos factores esenciales para considerar qué tipo de estrategias metodológicas participativas son las más indicadas para utilizarse en ciertos momentos de la enseñanza, y estos son:

Consideración de las características generales de los aprendices (nivel de desarrollo cognitivo, conocimientos previos, factores motivacionales)

Tipo del dominio del conocimiento en general y del contenido curricular en particular, que se va abordar.

La intencionalidad o meta que se desea lograr y las actividades cognitivas y pedagógicas que debe realizar el estudiante para conseguirla.

Vigilancia constante del proceso enseñanza (de las estrategias de enseñanza empleadas previamente, si es el caso), así como del progreso y aprendizaje de los educandos.

Determinación del contexto intersubjetivo (por ejemplo, el conocimiento ya compartido) creado con los alumnos hasta ese momento.

Cada uno de estos factores y su posible interacción constituyen un importante argumento para decidir por qué utilizar alguna estrategia y de qué modo hacer uso de ella. Dichos factores también son elementos centrales para lograr el ajuste de la ayuda pedagógica.

Habiendo definido claramente el significado de Estrategias, a continuación voy a detallar algunas Estrategias Metodológicas Participativas ya existentes, pero que servirán también como referencia para mejorar las carreras de velocidad.

**Resúmenes**.- Síntesis y abstracción de la información relevante de un discurso oral o escrito. Enfatizan conceptos clave, principios y argumento central.

**Organizadores Previos**.- Información de tipo introductorio y contextual. Tienden un puente cognitivo entre la información nueva y la previa.

**Ilustraciones.-** Representaciones visuales de objetos o situaciones sobre una teoría o tema específico fotografías, dibujos, dramatizaciones.

**Organizadores Gráficos.-** Representaciones de conceptos, explicaciones o patrones de información (cuadros sinópticos, esquemas y otros).

**Analogías.-** Proposiciones que indican que una cosa o evento (concreto y familiar) es semejante a otro (desconocido y abstracto o complejo).

**Preguntas Intercaladas.-** Preguntas insertadas en la situación de enseñanza o en un texto. Mantienen la atención y favorecen la práctica, la retención y la obtención de información relevante.

**Señalizaciones.-** Señalamientos que se hacen en un texto o en la situación de enseñanza para enfatizar u organizar elementos relevantes del contenido por aprender.

**Mapas y Redes Conceptuales.-** Representaciones gráficas de esquemas de conocimiento (indican conceptos, proposiciones y explicaciones).

**Organizadores Textuales.-** Organizaciones retóricas de un discurso que influyen en la comprensión y el recuerdo.

**Trabajo en Equipo.-** El aprendizaje grupal es un excelente espacio para la producción de conocimientos de manera Holística.

### Principios Estratégicos.

Target, Alonso y Brophy; derivan un conjunto de principios para la organización motivacional de la enseñanza, los cuales pueden ser manejados por el profesor de manera estratégica en el aula. Estos principios se presentan a continuación, entre otros, integrando además las ideas de otros autores señalados.

*Tarea de aprendizaje*: en relación con la forma de presentar y estructurar la tarea de aprendizaje en cuestión.

*Propósitos:* Fomentar el objetivo intrínseco de la tareas de aprendizaje y lograr que éste sea significativo.

**Activar la curiosidad**. Interés del educando en el contenido del tema a tratar o la tarea a realizar.

# Estrategias a Utilizarse:

Presentar información nueva, sorprendente, incongruente con los conocimientos previos del educando.

Plantear o suscitar problemas que deba resolver el alumno.

Variar los elementos de la tarea para mantener la atención.

Fomentar el esclarecimiento de metas orientadas a la tarea y la autorregulación del educando.

Mostrar la relevancia del contenido o la tarea para el alumno.

### **Estrategias Sugeridas:**

Relacionar el contenido de la tarea, usando lenguaje y ejemplos familiares al sujeto, con sus experiencias, conocimientos previos y valores.

Mostrar la meta para la que puede ser relevante lo que se presenta como contenido de la tarea, de ser posible mediante ejemplos.

**Autonomía**: En relación con el nivel de participación y responsabilidad del estudiante ante la tarea.

Propósito: Fomentar la autonomía, la responsabilidad y la participación en la toma de decisiones, dar el máximo de opciones posibles de actuación para facilitar la percepción de autonomía.

## **Estrategias sugeridas:**

Solicitar abiertamente la manifestación de iniciativas por parte de los estudiantes donde puedan expresarse diversos talentos e intereses.

Promover el aprendizaje mediante el método de proyectos, la solución de casos y problemas, la expresión creativa y original de ideas o diversas estrategias experienciales.

**Grupo**: En relación con la forma de agrupar a los estudiantes y realizar actividades.

**Propósitos:** Crear un entorno de aceptación de todos los estudiantes, ampliar sus posibilidades de interacción personal; fomentar el desarrollo de habilidades sociales y colaborativas, apoyar particularmente a los educandos de alto riesgo.

Organizar un buen grupo de actividades escolares que promuevan el aprendizaje cooperativo en el aula, sin desatender al mismo tiempo las necesidades personales de los estudiantes.

## Estrategias Sugeridas.

Enseñar a los educandos a trabajar en equipos de aprendizaje cooperativo en torno a contenidos curriculares relevantes.

Establecer oportunidades de liderazgo compartido para todos los estudiantes.

Reducir el énfasis en la competencia destructiva entre estudiantes o en el individualismo.

Fomentar la participación en múltiple grupos de trabajo.

### Clasificación de las Estrategias.

Diversas estrategias de enseñanza pueden incluirse al inicio, durante o al término de una sesión, episodio o secuencia de enseñanza aprendizaje o dentro de un texto instruccional; de esta forma es posible efectuar una primera clasificación de las estrategias de enseñanza, basándonos en su momento de uso y presentación.

### **Estrategias Preinstruccionales.**

Por lo general preparan y alertan al estudiante en relación qué y cómo va aprender; esencialmente tratan de incidir en la activación o generación de conocimientos y experiencias previas pertinentes. También sirven para que el aprendiz se ubique en el contexto conceptual apropiado y para que genere expectativas adecuadas. Algunas de las estrategias preinstruccionales más típicas son los objetivos y los organizadores previos.

### Estrategias Construccionales.

Apoyan los contenidos curriculares durante el proceso mismo de enseñanza aprendizaje. Cubren funciones para que el aprendiz mejore la atención e igualmente detecte la información principal, logre una mejor codificación y conceptualización de los contenidos de aprendizaje, y organice, estructure e interrelacione las ideas importantes, Se trata de funciones relacionadas con el logro de un aprendizaje con comprensión. Aquí pueden incluirse estrategias como ilustraciones, redes, mapas conceptuales y otras.

### **Estrategias Postinstruccionales.**

Se presentan al término del episodio de enseñanza y permiten al alumno formar una visión sintética, integradora e incluso crítica del material. En otros casos le permiten inclusive valorar su propio aprendizaje. Algunas de las estrategias postinstruccionales más reconocidas son resúmenes finales, organizadores gráficos, redes y mapas conceptuales.

Otra clasificación valiosa es aquella que se refiere a los procesos cognitivos activados por las estrategias que son:

Estrategias para activar o generar conocimientos previos.

Estrategias para orientar y guiar a los aprendices sobre aspectos relevantes de los contenidos de aprendizaje.

Estrategias para mejorar la codificación de la información a aprender.

Estrategias para organizar la información nueva por aprender.

Estrategias para promover el enlace entre los conocimientos previos y la nueva información que se ha de aprender.

# Trabajar con estrategias activas participativas.

Las razones que nos lleva a defender y a plantear la necesidad de utilizar de técnicas activas generadoras de aprendizaje, es porque buscamos construir una

escuela nueva, distinta de la actual, en la que la atención y dedicación de la

enseñanza aprendizaje se centra en la adquisición y dominio de los procesos,

estrategias e instrumentos que satisfagan las necesidades de aprendizaje del

hombre del mundo actual.

METODOLOGÍAS, ENFOQUES Y TÉCNICAS:

QUÉ ES UNA METODOLOGÍA.

Es la teoría, es el camino, es el estudio científico que nos enseña a descubrir

nuevos conocimientos. En Pedagogía la Metodología es el estudio de los métodos

destinados a enseñar la verdad.

Se deriva de dos voces griegas:

META= A través, más allá.

HODOS= Camino que se recorre.

Esta definición muestra una distinción entre "metodología" y "técnica". La técnica

se considera como un componente de la metodología, como el medio o

procedimiento que se usa para realizar la metodología misma. En otras palabras,

la técnica es sólo uno de los muchos ingredientes interactivos de cualquier

metodología participativa.

La esencia de una metodología participativa se manifiesta en la transición de un

deseo en un primer intento y de este intento a la práctica. El intento es el punto de

partida pero, Cómo convertir el intento en acción. Aquí es donde la metodología o

el "cómo hacer" entra en juego.

Esta sección presenta un resumen de algunos de los métodos y técnicas

participativas usadas con más frecuencia y con mayor éxito. Inicialmente se

establece la diferencia entre un método y una técnica por la cual una técnica es

considerada como uno de los varios ingredientes interactivos de una metodología

28

participativa. Se considera que las metodologías participativas dan mejores resultados cuando los grupos interesados tienen una conducción sólida y un liderazgo innovador. Se plantea, además, que la esencia de una metodología participativa reside en convertir la aspiración en intento y el intento en una práctica real. Es aquí donde el método entra en juego para cerrar la brecha entre el intento y la práctica. La selección del método o técnica más apropiada para un proyecto requiere tener presente una variedad de factores.

También se considera que la mejor metodología para planear o administrar un proyecto específico es la que responde a los objetivos, valores y capacidades personales del responsable. Finalmente se presenta una variedad de metodologías y técnicas participativas detallando sus ventajas y limitaciones.

# MÉTODO EDUCATIVO.

Es el conjunto de procedimientos organizados y seleccionados con fundamentos psicológicos, lógicos y principios de la educación.

### CONCEPTUALIZACIÓN DE VARIOS AUTORES

Es el camino, manera o modo de alcanzar un objetivo o el procedimiento determinado para ordenar la actividad que se desea cumplir. Metodológicamente es el camino para llegar a un fin.

Es el conjunto de procesos que fijan dirección, orientación y camino a seguir.

Es la organización racional y bien calculada de los recursos disponibles y de los procedimientos más adecuados para alcanzar determinado objetivo de manera segura y eficiente.

EL MÉTODO Y SUS CLASES.

La clasificación de los Métodos que se pone a consideración tienden a ubicar al

Método Didáctico en el gran contexto metodológico, para elaborarlo se ha tomado

en cuenta el pensamiento de varios autores.

Método Didáctico o Pedagógico:

Forma de razonamiento: Inductivo, Deductivo, Analógico.

Forma de descubrir la verdad: Científico, Dialéctico.

Forma de transmitir la verdad: Inductivo, Deductivo, Analógico, Científico,

Dialéctico.

Criterio Metodológico: (Proceso de aprendizaje). Asignación de tareas, preguntas,

organización de grupos y debates.

Método Lógico o Científico:

Usado en Filosofía o ciencias.

Establece leyes de pensamiento y raciocinio para descubrir la verdad o

confirmarla mediante conclusiones cierta y verdaderas.

Propio de inteligencias adultas, maduras y desarrolladas, hombres de ciencia,

investigadores, filósofos y pensadores.

Forma de transmitir la verdad.

Criterio metodológico.

**Métodos Particulares**:

Histórico.

Descriptivo.

Experimental.

Definición de Atletismo.

El atletismo se puede definir como el conjunto de ejercicios corporales, basados

en los movimientos naturales del hombre, que tienden a conservar o mejorar el

30

rendimiento de su esfuerzo físico, es considerado como uno de los deportes más tradicionales y clásicos. Se caracteriza principalmente por ser un deporte individual de auto superación lo que hace que quienes lo practican puedan tener un conocimiento de sus propias posibilidades y limitaciones, además de autocontrol, aceptación de su cuerpo, mejorar su autoestima y un desarrollo de la condición física. El atletismo es además, un deporte natural y básico por excelencia ya que las carreras, los saltos y lanzamientos son componentes de casi todos los deportes.

En el atletismo, al igual que en los demás deportes, la técnica es de suma importancia, pues un atleta puede tener excelentes capacidades físicas, pero no solo le basta con eso, sino que debe combinarlas con una óptima utilización de elementos técnicos propios de este deporte, para así obtener mejores resultados. Por ejemplo, para mejorar la técnica de carrera se usa el ABC de la carrera, el cual se refiere a una serie de ejercicios típicos, y que presentan una elevada transferencia de hábitos y esfuerzo con la propia carrera, para con ellos obtener beneficios.

Es conocido que a partir de la edad 16-17 años (cadete - juvenil), el velocista se prepara con el objetivo de desarrollar la fuerza explosiva – rápida y buscar el aumento de la longitud de sus zancadas que junto a la frecuencia de pasos le permitirá ser capaz de desarrollar, mejores resultados en las carreras de Velocidad.

La fuerza general es la base de la preparación especial de fuerza, asegura el desarrollo multilateral de los grupos musculares del aparato motriz, crea las premisas para revelar la fuerza y otras capacidades motoras en la distancia competitiva y permite soportar grandes cargas al educar la fuerza especial.

Sin embargo, la fuerza especial o fuerza rápida, por otra parte, dirige el desarrollo de las aptitudes de fuerza por el sendero de la especialización del velocista y desempeña un papel primordial en la formación de las estructuras de estas aptitudes, en relación con la carrera en que se especializa el sprinter. En la medida que el atleta logre avanzar en el ciclo anual de entrenamiento se debe hacer

énfasis en la velocidad de ejecución, con el propósito de buscar un mayor nivel de fuerza explosiva rápida.

Este esfuerzo comprende tres clases de pruebas: carreras, saltos y lanzamientos, pero en esta oportunidad nos centraremos en las carreras de Velocidad como fuente de esta investigación.

Dentro de las diversas pruebas que se incluyen en tenemos las carreras de velocidad, estas pruebas se destacan debido a su alta exigencia física y a la combinación de cualidades físicas como lo la velocidad, agilidad, resistencia, fuerza, flexibilidad y la coordinación.

Cada atleta ocupa un taco y por ende una calle en la salida y no puede en ningún momento de la carrera invadir otra calle. En cada una de estas fases de la prueba en cuestión; desde salida de taco y posterior carrera hasta la llegada a la meta, es decir, el gesto técnico, formas de entrenamiento y todo lo referente a un análisis completo de este tema llevado un ámbito aplicable en el plano pedagógico, es lo que en el presente informe se dará a conocer

#### Características

Las carreras de Velocidad consisten en correr 100, 200, o 400 metros planos, sin ningún tipo de obstáculo, en el menor tiempo posible.

La carrera de 100 metros, dada su poca distancia, prima la velocidad al inicio, en el recorrido y en la llegada.

El atleta no tiene que ser corpulento, ya que su principal característica tiene que ser la velocidad, la agilidad normalmente, los bajitos poseen mayor velocidad de reacción, así que el prototipo de atleta de 100, 200, 400 metros es bajito. Otra curiosidad es que cuantos más glóbulos rojos posees en la sangre más velocidad se tiene.

En la carrera de velocidad se utiliza la salida baja, la cual coloca al corredor en posición favorable para desarrollar su máxima velocidad en corto tiempo, las

partes consideradas fundamentales en los corredores de Velocidad son: el paso, el tronco, los brazos.

El paso es fundamental, y en el debemos distinguir dos fases que son: el apoyo del pie sobre el suelo, y la fase de impulso y acción de la pierna fuera del suelo, suspendida de la pelvis (fase de recuperación en el apoyo es importante utilizar todo el pie, aquí se distinguen tres fases):

Apoyo del pie sobre el borde externo del metatarso.

Descenso del talón y roce con el suelo.

Extensión de tobillo e impulso sobre los dedos, principalmente sobre el pulgar.

La impulsión de la pierna de apoyo es el factor que más influye en la amplitud del paso. Cuanto mayor sea el impulso, mayor será la amplitud del paso y mayor la probabilidad de llegar más rápidamente al objetivo. El impulso está condicionado además de la extensión de las articulaciones por la fuerza de contracción de los músculos de las piernas.

A mayor fuerza mayor será el impulso. El paso es largo cuando la cabeza, el tronco y la pierna de apoyo forman una sola línea de apoyo.

El empuje del cuerpo debe ser hacia delante y no hacia arriba, de tal manera que la cadera se mantenga adelante con la espalda recta y el tronco inclinado hacia delante.

Los brazos en coordinación con las piernas se mueven hacia delante y hacia atrás, sin dejar de bracear en ningún momento, cuando los brazos se mueven hacia atrás llegan a un ángulo aproximado de 45° y adelante casi de 90°.

A mayor velocidad de desplazamiento mayor será la velocidad en el movimiento de los brazos que se mantienen flexionados con los puños semi-cerrados. Las manos no deben sobrepasar la altura del mentón cuando van hacia delante y solo

pasan las caderas cuando van hacia atrás, ayudando al equilibrio de todo el cuerpo durante el desplazamiento.

El corredor durante el transcurso de la carrera debe estar relajado y el centro de gravedad debe encontrarse en la cadera.

Aunque la longitud del paso depende de las particularidades de cada corredor, el objetivo del remate es mantener en lo posible la velocidad obtenida.

### Ejercicios de Aprehensión de la Técnica de las Carreras de Velocidad.

# Ejercicio 1: Elevación de talones a glúteos

El deportista adopta la posición inicial con los pies separados al ancho de los hombros.

El apoyo se sitúa en los metatarsos, de tal forma que los talones quedan levantados al igual que los dedos de los pies.

La cadera se adelanta, permitiendo una pre-tensión de los músculos cuádriceps.

Los brazos están flexionados en el codo en una angulación aproximada de 90°.

Las manos deben estar ligeramente flexionadas con el dedo pulgar sobre el dedo índice.

Posteriormente realizan elevaciones de talones a glúteos.

El movimiento de los brazos debe ser paralelo y se realiza alternándolo con las piernas en un movimiento pendular, de tal forma que la mano oscile con la cadera y el mentón.

### Ejercicio 2: Ejercicio de tracción

El deportista adopta la posición inicial con los pies separados al ancho de los hombros.

El apoyo se sitúa en los metatarsos, de tal forma que los talones quedan levantados al igual que los dedos de los pies.

La cadera se adelanta, permitiendo una pre-tensión de los músculos cuádriceps.

Los brazos están flexionados en el codo en un ángulo aproximado a 90°.

Las manos ligeramente flexionadas con el dedo pulgar sobre el dedo índice.

Manteniendo las piernas extendidas, el deportista flexiona la articulación coxofemoral, de tal forma que la pierna se dirige hacia adelante.

Posteriormente el atleta realiza una tracción apoyando la zona metatarsiana.

El movimiento de los brazos debe ser paralelo y se realiza alternándolo con las piernas en un movimiento pendular de tal forma que la mano oscile con la cadera y el mentón.

#### Ejercicio 3: Elevaciones de rodilla con extensión

El deportista adopta la posición inicial con los pies separados al ancho de los hombros.

El apoyo se sitúa en los metatarsos, de tal forma que los talones quedan levantados al igual que los dedos de los pies.

La cadera se adelanta, permitiendo una pre-tensión de los músculos cuádriceps.

Los brazos están flexionados en el codo en un ángulo aproximado a 90°.

Las manos deben estar ligeramente flexionadas con el dedo pulgar sobre el dedo índice.

En este ejercicio se realiza una elevación de la rodilla flexionada formando una ángulo de 90° con el tronco.

El pie debe mantener su posición de extensión.

La rodilla se extiende para bajar la pierna y tomar contacto en la zona metatarsiana.

# Colocación de los tacos para las carreras de velocidad

El objetivo es instalar los tacos para ajustar el tamaño y demás particularidades del cuerpo del atleta a la posición de salida.

Al colocar los tacos se toman las siguientes disposiciones:

El partidor se coloca en el centro del carril o pasillo de carrera.

El taco anterior se ubica a un pie y medio atrás de la línea de salida.

El taco posterior a un pie y medio del taco anterior. Debe estar más inclinado que el taco anterior.

### La partida en las pruebas de velocidad

El objetivo de la partida las carreras de velocidad es maximizar el empuje de las piernas sobre los tacos. En esta fase se busca romper el equilibrio estático para pasar al dinámico en el menor tiempo posible y así optimizar la fase de aceleración.

La partida baja se divide en 3 momentos que son:

Posición a sus marcas, Posición de listos, Impulso o fuera y por ende la Aceleración.

**Posición a sus marcas.** El objetivo de este momento es adquirir una posición inicial adecuada, se realizan las siguientes acciones:

El deportista se ubica en los tacos o partidores previamente colocados, manteniendo el pie con el ataca la valla en el taco posterior.

Las manos deben ubicarse atrás de la línea de partida sin tocarla. Las yemas de los dedos apoyadas en el suelo en forma de "V" invertida.

Los brazos se colocan un poco más separados que el ancho de los hombros.

Los pies en contacto con el suelo y los tacos, donde los talones se encuentren retrasados ejerciendo tensión sobre los músculos de las pantorrillas.

La rodilla de la pierna más retrasada se encuentra en apoyo con el suelo.

La cabeza alineada con la espalda y la mirada hacia abajo.

**Posición listos:** El objetivo de esta fase es adoptar una posición apropiada para el impulso de salida, en esta fase se realizan las siguientes acciones:

El atleta levanta la cadera por encima de la altura de los hombros realizando al unísono una toma de aire profunda.

Los talones se llevan hacia atrás presionando los tacos, ejerciendo tensión en los músculos de las pantorrillas.

La rodilla de la pierna adelantada queda en un ángulo aproximado de 90 grados

La rodilla de la pierna retrasada entre 120 y 140 grados aproximadamente,

El atleta debe adelantar el tronco, con los hombros ligeramente adelantados a las manos.

**Posición fuera o impulso.** El objetivo de esta fase es abandonar los tacos y prepararse para el primer paso de la carrera, en esta fase se realizan las siguientes acciones:

Las manos abandonan el suelo en forma coordinada y dinámica, permitiendo iniciar el braceo.

Las piernas presionan lo tacos ejerciendo una acción de fuerza para que la reacción se realice en dirección de la carrera. El tronco se endereza y eleva en la medida que los pies presionan firmemente sobre los tacos.

El empuje de la pierna retrasada es poderoso y breve.

El empuje de la pierna adelantada es más duradero pero menos poderoso.

La pierna retrasada se balancea velozmente hacia delante cuando el cuerpo está inclinado.

El tobillo y la rodilla de la pierna delantera se extienden totalmente al igual que la articulación de la cadera, de tal manera que quedan alineados por haberse realizado una trasmisión de fuerzas.

El ángulo de inclinación de la salida será de 42° a 45° con relación a la superficie de la pista.

### Aspectos Reglamentarios.

**Proceso de Partida**. Se ejecutarán mediante un disparo al aire, una vez que el Juez de partida y sus adjuntos hayan comprobado que todos los corredores están en sus puestos, inmóviles y en la posición correcta.

Cuando el atleta esté en su puesto no puede tocar la línea de partida. Si por cualquier razón el juez de partida no está conforme con la posición de algún /os atletas puede mandar a poner a todos en pie y colocarlos de nuevo en la línea de reunión o detrás de los tacos. Es costumbre extendida que un corredor pueda solicitar la interrupción del proceso de partida levantando un brazo.

Si un competidor inicia el movimiento de partida después de haber adoptado la posición definitiva de partida y antes del disparo, se considerara que ha cometido salida nula.

El atleta que moleste a otros, interrumpa injustificadamente el proceso de partida o se demore en adoptar las distintas posiciones se considerará que ha cometido partida nula. Cuando más de un participante salga antes del disparo, se considerará que ha cometido partida nula sólo aquel o aquellos que partieron en primer lugar o la provocaron. En cada carrera se permitirá una única partida nula. Los atletas que posteriormente cometan partida nula serán descalificados, aunque sea la primera vez que ellos la cometen. La anulación de la partida se señalará mediante un segundo disparo. No obstante, si la partida nula es muy clara y se produce sin haber disparado por primera vez, puede indicarse verbalmente.

#### Secuencia de las Técnicas de la Carrera de Velocidad.

Se divide en 5 fases o momentos que son: salida, aceleración, máxima velocidad, desaceleración y llegada.

Los 100 metros planos es la distancia representativa y de máxima expresión de las carreras de velocidad en el atletismo.

La aceleración. Esta fase es un factor muy importante para alcanzar altas velocidades y realizar una eficiente transición hacia la acción de máxima velocidad.

La aceleración tiene como objetivo aumentar la velocidad, mediante el incremento de la longitud de la zancada y la frecuencia de la misma. En este ciclo el atleta apoya velozmente el pie adelantado sobre el metatarso completando el primer paso. Acción seguida la frecuencia y longitud de la zancada aumentan. Las pantorrillas se mantienen paralelas al suelo.

El cuerpo se endereza hasta alcanzar la normalidad de carrera con una inclinación de 25 grados aproximadamente a los 20 o 30 metros.

**Máxima velocidad.** La acción en las carreras de velocidad inicia desde el abandono de los tacos y el aumento de la frecuencia de la zancada y de la longitud de la misma. Con esta partida se permite un aumento de la velocidad. Al estabilizarse la zancada y la velocidad, se alcanza la máxima velocidad y cesa la aceleración. Esta velocidad es alcanzada aproximadamente entre los 50 y 60 m en la rama masculina y en la femenina entre los 40 y 50 m. Al término de esta distancia se presenta la máxima velocidad, que es una manifestación coordinativa de los movimientos alcanzados. La máxima velocidad tiene una duración de 15 a 20 m aproximadamente.

**Desaceleración.** Esta fase se presenta por la disminución de la frecuencia de la zancada, producto de una fatiga neuromuscular. Aunque la longitud de la zancada se mantiene, su tendencia es a aumentar, de esta forma se produce un freno porque el contacto con el piso está por delante de la proyección del centro de gravedad.

**Llegada.** El atleta para completar oficialmente el recorrido de la carrera debe alcanzar con una parte de su tronco el plano vertical al borde más cercano de la línea de meta, por ello el deportista realiza una mayor inclinación del cuerpo y flexión del tronco para alcanzar la línea de llegada.

Una de las técnicas empleadas en esta fase final de la carrera consiste en producir una mayor inclinación del tronco, llevando los brazos hacia atrás y así realizar una llegada de pecho.

El atleta también podrá realizar la llegada con uno de sus hombros, realizando un giro sobre su eje longitudinal para obtener esta posición.

### Proceso Estratégico en la enseñanza de los Fundamentos Técnicos.

El docente supervisará que el alumno cumpla con las siguientes técnicas en las carreras de velocidad.

Que el centro de gravedad del alumno se encuentre lo más arriba posible en los pasos normales.

El braceo se efectuará de forma alterna, con un ángulo detrás de aproximadamente 45 grados y delante a la altura de la cara de 30 grados, o sea un poco más cerrada.

La rodilla se debe de localizar a la altura de la cadera y que forme con el muslo un ángulo de 45 grados con el tronco.

El despegue posterior de cada paso debe de quedar completamente extendido.

En la arrancada de la carrera, el alumno debe de ocupar la posición en el block de forma relajada en apoyo de tres puntos, así debe de mantener la relajación hasta la señal de salida.

**Preparación.** En las Carreras de Velocidad, aunque puede parecer distancias cortas, para las carreras de Velocidad se requiere una preparación física eficiente a fin de poder completarla con éxito y sin lesiones. Correr una distancia corta a alta velocidad le exige a tu cuerpo un desarrollo de resistencia tanto cardiovascular como muscular, lo cual se logra con métodos específicos de entrenamiento, hay varios elementos de preparación que podrías usar para este tipo de carreras.

Consigue una prueba de estado físico. A fin de encontrar tus fortalezas y debilidades, realiza una prueba profesional de aptitud física preparada por un doctor o un profesor de gimnasia para determinar tus necesidades de entrenamiento. La carrera de los 100 metros requiere fuerza, resistencia, flexibilidad, equilibrio, agilidad y energía. Todos los aspectos de tu estado físico deberían ser evaluados para crear un programa de entrenamiento que se adapte a tus necesidades específicas.

Comer bien para reponer las reservas de glucógeno durante el entrenamiento, los carbohidratos complejos son necesarios tanto para la energía como para la resistencia que imponen los lapsos cortos de ejercicio intenso. Come una porción liviana de carbohidratos complejos que incluya frutas y vegetales una hora antes y una hora después de una carrera para recuperar las reservas de glucógeno. Bebe 64 onzas o más de agua a diario para mantenerte hidratado y evitar la fatiga muscular.

Incorpora ejercicios de elongación en cada rutina. Esto ayudará a mantener tus músculos flexibles y así evitarás las lesiones que pueden producirse por el entrenamiento y la competencia. Practicar elongaciones tanto estáticas como dinámicas para impedir que los músculos se acalambren durante las sesiones de ejercicio intenso, así como antes y después de cada carrera.

Usa ejercicios de piernas como patadas, elevación de rodillas, bicicleta, rotación de piernas o caminar con los talones o en puntas de pie para mejorar la coordinación corporal. Según sostiene el entrenador inglés Brian Mac, los ejercicios específicos para esta actividad te ayudarán a mantener la postura correcta y estimulan una adecuada respuesta neuromuscular. Practica velocidad realizando de 5 a 15 series de carreras a máxima velocidad por 30 a 75 metros con 30 a 90 segundos de descanso entre cada una.

Trabaja con resistencias de hasta un 100% de tu peso corporal haciendo de 8 a 12 repeticiones y 2 o 3 series por cada ejercicio. La fuerza es un aspecto muy importante del atletismo. Cuando tienes un alto nivel de masa muscular, es probable que tus movimientos sean más explosivos y que puedas resistir las altas

velocidades por más tiempo. Realiza tu rutina de entrenamiento pasando de un ejercicio a otro con descansos de 30 segundos a 2 minutos entre las series para promover el desarrollo tanto cardiovascular como muscular.

Agrega ejercicios pliométricos y de salto al menos dos veces a la semana por lapsos de 30 a 60 minutos para prepararte para una carrera de 100 metros. Actividades tales como el salto de neumáticos, el básquetbol, o el salto de agache aumentarán las fibras musculares de contracción rápida. Estas se contraen con más rapidez y contribuyen a la realización de movimientos explosivos. Sin embargo, se agotan fácilmente, por lo tanto el entrenamiento es esencial para adquirir resistencia.

#### Metodología de Entrenamiento.

**Nivel inicial**. Los atletas al entrenar tiene condición física baja y además su complexión física es grande, lo que dificulta la velocidad de reacción, por lo que su entrenamiento inicial debe ser bajo.

**Frecuencia de entrenamiento.** El entrenamiento se efectuará tres días por semana durante tres semanas, con un total de nueve sesiones de entrenamiento.

Carga de entrenamiento las sesiones pueden durar desde 1 hora, hasta 2 horas.

### Plan de entrenamiento

Día 1. Calentamiento., Carrera continúa durante 3 minutos a paso moderado.

**Día 2.** Series de 10 abdominales. 10 flexiones

**Día 3.** Series de 10 flexiones de rodillas. • 10 rotaciones de tronco. • 10 rotaciones de brazos hacia delante y 10 hacia detrás.

### Parte principal:

Test para medir el tiempo que tarda en recorrer los 100, 200, y 400 metros.

Saltar con los pies juntos aleatoriamente de un lado a otro de una línea.

Hacer 10 salidas de carrera. Con una pierna flexionada, estar atento a una señal de tipo visual o sonora, y así intentar superar la partida y la marca de la velocidad.

#### 2.4.1 Fundamentación Teórica de la Variable Dependiente.

#### Carreras de Velocidad.

### Conceptualización.

La velocidad es una capacidad física importante en la práctica deportiva. La rapidez de un movimiento en las actividades deportivas es primordial, ya que su efectividad depende en gran medida a la velocidad con que se ejecute. No podemos olvidar al hablar de esta cualidad, que la aceleración es un factor básico dado que gracias a ella alcanzamos el máximo de velocidad

Desde que el ser humano camina, realiza movimientos naturales como correr, saltar y lanzar, trepar, acciones que fueron evolucionando a través de la historia y pasaron de ser simples acciones cotidianas para convertirse en actividades deportivas hoy conocidas como atletismo (Reforma Curricular 2007)

Unas de las pruebas representativas en el atletismo son las carreras de velocidad que se disputan de forma individual, en las cuales el atleta deberá recorrer una distancia determinada en el menor tiempo posible, se dividen en 100, 200, 400, metros planos, 110, 400, metros Vallas y 100, 400, metros Relevos.

La velocidad (distancia recorrida por unidad de tiempo) es de gran importancia en la educación física, dada la característica "competitiva" de la misma, ya sea con otros o con uno mismo, para superar las propias marcas que son un indicador del nivel de desarrollo físico, y por ende de la efectividad del plan de educación física. Entre las velocidades encontramos a la velocidad de reacción, o sea lo que demoramos en generar un desplazamiento motor tras recibir un estímulo, luego tenemos a la velocidad de contracción, o sea el tiempo que tomamos en contraer y relajar los músculos, y por último la velocidad de desplazamiento, por ejemplo lo

que demoramos en recorrer 100, 200, o 400 metros planos. La educación física debe desarrollar y coordinar estos tres tipos de velocidades, mediante repeticiones y recorridos técnicos.

La resistencia corresponde a la capacidad para mantener un esfuerzo en el tiempo, aprovechando de manera eficaz el oxígeno. Tenemos la resistencia aeróbica (esfuerzo medio prolongado con el aprovechamiento óptimo del oxígeno, como en el trote) y la anaeróbica (esfuerzo concentrado en momentos como en el levantamiento de pesas). Ambos tipos de resistencia son necesarios para el desarrollo óptimo del potencial físico del individuo. Mediante el entrenamiento anaeróbico se privilegia el desarrollo de masa muscular, mientras que en el aeróbico, se trabaja más la "resistencia" en sí misma.

### Las Carreras de 100, 200 y 400 metros planos.

En el atletismo, la carrera de velocidad se refiere a cualquiera de las carreras más cortas y que consisten en correr lo más rápido posible una distancia predeterminada de 100, 200 o 400 metros planos.

Las características principales de un estilo eficiente para las carreras de velocidad comprenden una buena elevación de rodillas, movimientos libres de los brazos y un ángulo de penetración del cuerpo de unos 25 grados. En las pruebas de velocidad, los atletas desarrollan su esfuerzo y tienen, dentro de una respiración celular anaeróbica, es decir, en alguna ausencia de oxígeno, pues el sistema cardiaco se acelera y el glucógeno en el hígado es desintegrado para ser convertido en glucosa; en una respiración anaeróbica se produce menores cantidades de energía (ATP) a diferencia de la respiración aeróbica.

Durante la partida en las carreras de velocidad se usan los arrancadores (blocks), sirven como apoyo de despegue del atleta para tener su primer impulso. Lo más recomendable es que cada atleta tenga su propia forma de acomodar su arrancador. Las medidas estándares son dos pies hasta el pie de apoyo y tres al pie trasero; dichas distancias varían entre un atleta y otro. Cada atleta tiene que acomodar su arrancador de tal manera que cuando se dé el aviso de "listos" la

pierna de apoyo alcance un ángulo de 120 grados. Las manos deben de estar a la misma altura que se encuentran las rodillas de tal manera que no se pierda tiempo.

#### Desarrollo de las cualidades físicas.

Según Ariel Ruiz Aguilera en "Metodología de la educación física" no son más que condiciones orgánicas básicas para el aprendizaje y perfeccionamiento de acciones motrices físico deportivas.

Las actividades físicas en su desarrollo están presentes en todas las acciones que realiza el hombre donde tenga que realizar un esfuerzo físico, y son.

**Fuerza**: Capacidad de vencer una determinada resistencia exterior con un gran esfuerzo muscular.

**Agilidad:** En la educación física, es quizá una de las características más particulares dentro de dicha actividad, ya que su presencia en el ejercicio, nace como resultado de otras cualidades ejecutadas en el ejercicio, como lo son la velocidad y la flexibilidad, por ende la agilidad nace de la "combinación" de estos dos puntos.

**Rapidez**: Capacidad física indispensable para desarrollar con éxito y bajo condiciones dadas una acción motriz en el mejor tiempo posible.

**Resistencia**: Capacidad física donde se realiza una actividad física duradera sin disminuir su rendimiento.

**Flexibilidad:** La flexibilidad es la capacidad que tiene un objeto o cosa de adaptar a nueva situación. Dentro del mundo del deporte, entendemos por flexibilidad la cualidad que tiene los músculos de estirarse a fin de adaptarse aun nuevo rango de amplitud de movimientos.

**Velocidad:** Es la cualidad física que nos permite realizar un movimiento en el menor tiempo posible. Nos posibilita desplazarnos muy rápidamente, o bien mover una parte de nuestro cuerpo muy rápido (una mano, una pierna...).

#### Características de los Atletas.

Los velocistas son atletas fuertes, explosivos y con una alta capacidad de concentración. La calidad de los pies, en cuanto a la reacción, es fundamental para un buen resultado. Aunque normalmente son altos, sobre todo los hombres, aunque velocistas relativamente bajos y muy explosivos también han logrado marcas en los 100 metros planos. Es la prueba reina del sprint y se disputa en línea recta, frente a la tribuna principal del estadio. Cada atleta ocupa una calle o carril en la salida y no puede en ningún momento de la carrera invadir otra calle. Los velocistas salen desde los tacos de salida. El juez dice: a sus puestos (los atletas se colocan en los tacos de salida), listos (elevación de la cadera) y finalmente, da el disparo de salida. Si un atleta sale antes de que suene el disparo, se dice que ha habido salida nula; Vence el que rebase primero la línea de meta con el tronco, y no con la cabeza, las manos o los pies. Se utiliza un anemómetro para medir la velocidad del viento, para aprobar un record o una marca, no debe haber viento a favor de más de 2m/seg.

Las Carreras de Velocidad consisten en recorrer, libre de todo obstáculo, con la mayor rapidez posible. La carrera de 100 metros planos está considerada como la competición reina del atletismo de velocidad. Los mejores atletas la realizan en un tiempo de alrededor de 10 segundos de duración, durante los que efectúan unas 45 zancadas para cruzar la meta a unos 37 km/h.

#### **Datos Importantes**

Al comienzo de la prueba, algunos atletas utilizan trucos psicológicos, como tratar de ser los últimos en posicionarse en los tacos de salida. Una intimidación más directamente es considerada antideportiva. El juez árbitro mantendrá a los corredores en posición de salida por un tiempo impredecible de alrededor de dos segundos, pasados los cuales efectuará el disparo de salida.

# Tiempo de reacción

Es el tiempo transcurrido entre el disparo y la primera patada contra los tacos de salida es medido electrónicamente a través de sensores instalados en la pistola y en los tacos.

Cualquier tiempo inferior a 0,1 segundos es considerado como una partida nula (se denomina "cazar la salida"). Esta medida se consideró tras estudiar el tiempo que tarda el sonido del disparo en propagarse por el aire, el que tarda en alcanzar los oídos de los competidores y el tiempo de reacción humana ante el sonido, el tiempo transcurrido en oír el disparo y salir del taco de partida.

Partidas nulas o partidas en falso, durante muchos años, los corredores eran descalificados si eran responsables de dos partidas en falso. En estas condiciones, la regla propiciaba que la partida se repitiese un número indeterminado de veces, lo cual daba como resultado que los atletas perdieran concentración. La regla actual dice que cualquier atleta responsable de una partida en falso es descalificado inmediatamente. Las condiciones climáticas son cruciales para la ejecución de esta prueba. Un viento de cola es muy beneficioso para los competidores, mientras que un viento de cabeza irá en detrimento de los mismos. Por esta razón, el máximo viento de cola permitido para que la marca se considere legal es de 2,0 m/s. La resistencia al aire también afecta de manera importante a la prueba. Por ello, los velocistas realizan mejores tiempos cuando corren a alturas elevadas, donde la resistencia al aire es menor (módulo de Atletismo Dr. Joffre Venegas)

#### Recursos en las Carreras de Velocidad

Uniforme. En todas las competencias, los atletas deben usar ropa que esté limpia, diseñada y llevada de forma que no sea reprobable. La ropa debe estar confeccionada con un tejido que no sea transparente ni aún estando mojado. Los atletas no podrán usar ropa que pueda impedir la visión de los Jueces. En la camiseta los atletas deben llevar el mismo color delante y detrás.

**Zapatillas.** Los atletas pueden competir con pies descalzos o con calzado. El propósito de las zapatillas para competición es proporcionar protección y estabilidad a los pies y una firme adherencia sobre el suelo. Está permitida una correa sobre el empeine, al igual que el uso de clavos o spikes. Todos los tipos de zapatillas deben ser aprobados por la Federación Internacional de Atletismo.

**Pista.** Un estadio de atletismo completo es el que dispone de instalaciones en las que se pueden llevar a cabo todo tipo de pruebas, tanto de pista, como de campo. De hecho, las pistas modernas de atletismo tratan de reproducir las condiciones que encontraron los primeros héroes olímpicos: un área de forma redonda u ovalada en la que se pudieran realizar todas las pruebas, lo que la tecnología moderna ha aportado son las superficies sintéticas que facilitan la evolución de los atletas.

La inclinación máxima permitida en la pista es del uno por ciento en la dirección lateral y de una milésima en hacia abajo en el sentido de las carreras. En la recta principal de la pista es donde se llevan a cabo las competencias de máxima velocidad: los 100 metros lisos así como los 100 y 110 metros vallas y la recta está dividida en ocho carriles de 1.22 metros de ancho cada uno.

### Elementos técnicos de la carrera de velocidad:

Las carreras de velocidad corresponden a un evento cíclico es decir que el movimiento técnico primordial se repite continuamente, este elemento reiterativo corresponde a la zancada que es afín a todas las carreras.

**La Zancada.** La zancada presenta dos fases, una de apoyo y otra de vuelo.

**De apoyo:** Se caracteriza por presentar una sub-fase de apoyo anterior y una de impulso.

**Apoyo Anterior**. El contacto con el suelo se produce sobre la zona metatarsiana.

La flexión de la rodilla es mínima.

Se produce una amortiguación y pérdida de velocidad por una desaceleración.

**De Impulso.** Las articulaciones de la cadera, rodilla y tobillo de la pierna de apoyo se encuentran totalmente extendidas en el despegue. La pierna libre se eleva rápidamente a la posición horizontal, contribuyendo con la aceleración presentada por la aplicación de fuerza.

**De Vuelo.** En esta fase se realizan las siguientes acciones: La pierna de balanceo o libre, se mueve hacia adelante y arriba para continuar con el impulso y aumentar la longitud de la zancada.

La rodilla de la pierna de apoyo se flexiona notablemente produciendo un péndulo corto y favoreciendo la velocidad angular que ayuda a asegurar una alta frecuencia de zancada.

La pierna de apoyo barre hacia atrás para minimizar la acción de freno en el contacto con el suelo.

#### Fases de Acción de las Carreras de Velocidad.

Un ciclo completo de movimiento en la carrera se denomina "zancada", que se inicia desde que un pie hace contacto con el suelo (apoyo) hasta que el mismo pie vuelve nuevamente al suelo. La zancada corresponde a dos pasos sucesivos o acción de dos apoyos. La carrera se ejecuta como una secuencia de pasos alternados de las dos piernas. Cada zancada se puede dividir en tres fases: apoyo, impulso y recuperación. El apoyo y el impulso ocurren con el pie en contacto con el suelo. La recuperación ocurre con el pie en el aire.

Debido a que al correr solamente un pie está en el suelo, siempre hay una pierna en recuperación mientras la otra pasa por las fases de apoyo e impulso. Luego, por un instante, mientras el corredor salta, ambas piernas están en recuperación. Describiremos estas fases en detalle.

**Apoyo.** Durante la fase de apoyo, el pie está en contacto con el suelo y soporta al cuerpo contra la gravedad. El centro de gravedad corporal suele estar en el bajo

abdomen (a cuatro dedos por debajo del ombligo) entre las caderas. El pie de apoyo toca el suelo ligeramente adelante del punto que se encuentra exactamente debajo del centro de gravedad del cuerpo, la rodilla se halla en su mayor extensión justo antes de la fase de apoyo: al hacer contacto con el suelo, la rodilla empieza a flexionarse. La magnitud de la flexión depende del estilo de carrera. Existen estilos de carrera con la rodilla rígida que reducen la flexión, y otros más dinámicos que la incrementan, al doblarse la rodilla de la pierna de apoyo, la pelvis baja hacia el lado opuesto, estos movimientos absorben el impacto y son contrapuestos por la acción coordinada de varios músculos. Al descenso pélvico se oponen la banda iliotibial de la pierna de apoyo, el abductor de la cadera, los músculos abdominales y de la espalda baja. A la flexión de la rodilla se opone la contracción excéntrica del músculo cuádriceps. La cadera de apoyo continúa extendiéndose y el centro de gravedad del cuerpo pasa sobre la pierna de apoyo. Luego, la rodilla empieza a extenderse y la otra cadera se levanta de su breve descenso. La fase de apoyo empieza su transición hacia el impulso.

Impulso. De la fase de apoyo pasa rápidamente a la de Impulso o Reacción. La rodilla de la pierna impulsora se extiende, así como la correspondiente cadera; de tal manera que los dedos del pie mantienen contacto con el suelo al momento que dicha pierna queda detrás del cuerpo, el pie empuja hacia atrás y hacia abajo creando un vector de fuerza diagonal, el cual en un estilo eficiente de carrera, apunta directamente al centro de gravedad del corredor. Debido a que el vector diagonal tiene un componente vertical, la fase de impulso también provee soporte contra la gravedad y se puede considerar como una extensión de la fase de apoyo. Durante el impulso, también se puede extender el pie por medio de la flexión de los músculos sóleo y gemelo de la pantorrilla. En algunos estilos de carrera, como las de larga distancia, los pies se "arrastran" (se mantienen cerca del suelo), manteniendo los tobillos más o menos rígidos durante el impulso. Debido a que la rodilla se endereza, aunque no completamente, la mayor parte de la fuerza del impulso viene del grupo muscular cuádriceps. En otros, se obtiene fuerza adicional de las pantorrillas, que extienden el pie para un mayor impulso. Este movimiento se observa en la carrera de velocidad (inglés: "sprint"; Argentina, Paraguay: "pique").

Recuperación. Cuando los dedos del pie impulsor pierden contacto con el suelo, comienza la fase de recuperación. Durante ésta, la cadera se flexiona impulsando rápidamente la rodilla hacia delante. El movimiento de la parte inferior de la pierna se debe mucho más a las fuerzas transmitidas desde la parte superior de la misma que a la acción de los músculos. Al avanzar la rodilla, ejerce un par de giro (fuerza de rotación, "torque") sobre la parte inferior de la pierna a través de la rodilla, haciendo que la pierna se mueva súbitamente hacia arriba. La altura a la que se levanta la pierna puede controlarse a voluntad del corredor, con más o menos fuerza muscular.

En la última etapa de la recuperación, la cadera alcanza la flexión máxima, luego la pierna se endereza de manera pasiva, la rodilla alcanza su mayor extensión (aunque no la máxima). Nótese que durante esta extensión de la pierna y flexión de la cadera, se necesita que los músculos femorales y glúteos se estiren rápidamente. Los músculos al estirarse responden contrayéndose por acto reflejo. La recuperación termina cuando el pie toca el suelo, pasando a la fase de apoyo.

#### El entrenamiento a la resistencia de la velocidad

La resistencia a la velocidad es una capacidad determinante en el rendimiento de los especialistas. Ser corredor y aspirar a una medalla en las grandes competiciones exige del atleta un nivel de excelencia en el desarrollo de esta capacidad.

Resistir altas velocidades luego de transcurridos los primeros 6 segundos de carrera solo puede lograrse con un entrenamiento altamente especializado. Para la planificación del entrenamiento de la resistencia a la velocidad de los corredores y corredoras de Velocidad no pueden obviarse, un óptimo rendimiento, las orientaciones que propician la interpretación de los indicadores de carga primordiales para la planificación, entre los que se hallan: la edad, el volumen máximo aproximado por edades en una sesión, intensidades y recuperación propicias acopladas a las distancias, frecuencia de aplicación del estímulo en el micro ciclo, y el índice de resistencia a la velocidad a partir del rendimiento

competitivo en los 200 metros. Estos indicadores constituyen fundamentos para la apropiada identificación de la carga en correspondencia con los objetivos concebidos en el proceso de formación atlética, dígase, a corto, mediano y largo plazos.

La edad. No es hasta los 14 años en las mujeres y 15 en los varones, como edad de referencia, que debe planearse el desarrollo de esta capacidad, pues la misma se sustenta fundamentalmente en el desarrollo enzimático responsable de la eficiencia del sistema energético láctico, el cual alcanza su máxima magnitud en la adultez producto de la madurez fisiológica.

Hay que recordar que con la edad, la capacidad de trabajo física sufre cambios biológicos normales. Las posibilidades de la producción de energía por vías aeróbica y anaeróbica crecen a medida de la maduración fisiológica del organismo y la formación de la esfera síquica del hombre

Por lo anterior, la intensificación del trabajo de la capacidad referida se recomienda realizar no antes de los 16 años para las mujeres y 17 para los varones, mientras que el entrenamiento extremo no debe iniciarse antes de los 18 años en las féminas y 19 años en los del sexo masculino. Ya a estas edades el entrenamiento puede semejarse al de los atletas durante las edades de máximo rendimiento. Es conocido que los corredores y corredoras tienden a alcanzar los máximos rendimientos a partir de los 22 años.

La velocidad en la teoría del entrenamiento define la capacidad de movimiento de una extremidad o de parte del sistema de palancas del cuerpo, o de todo el cuerpo con la mayor velocidad posible. El valor máximo de tales movimientos será sin carga. Así, el brazo del lanzador de disco tendrá la velocidad más alta en la fase de lanzamiento si no se sostiene ningún disco y la velocidad se reducirá a medida que el peso del instrumento aumente en relación con la fuerza absoluta del atleta.

La velocidad se mide en metros por segundo, como, por ejemplo, al cuantificar el valor de la velocidad correspondiente a la acción de mover una parte del sistema de palancas del cuerpo en relación con otra; la velocidad hacia delante del cuerpo

al esprintar o en un punto del despegue al saltar; y la velocidad de los instrumentos y de las pelotas al soltarlos o al ser golpeados. El tiempo empleado para desarrollar una cierta tarea puede considerarse también como una medida de la velocidad del atleta.

El número de repeticiones de una tarea dentro de un corto período de tiempo puede considerarse como un índice de velocidad. Por ejemplo, el número de series repetidas en una carrera de relevos a lo largo de 5 metros en 20 segundos. El material de medición incluye cronómetros, células fotoeléctricas acopladas a dispositivos de impresión, técnicas cinematográficas basadas en la velocidad de la película, placas sensibles, etcétera.

La velocidad es un factor determinante en los deportes explosivos (por ejemplo, sprints, saltos y la mayoría de los deportes de campo), mientras que en las competiciones de resistencia su función como factor determinante parece reducirse con el aumento de la distancia. Al igual que con la característica de la fuerza, la contribución relativa de la velocidad en cada deporte varía según las exigencias del deporte, el bio-tipo del atleta y las técnicas específicas practicadas por el atleta.

En consecuencia, la distribución de las unidades de entrenamiento de la velocidad y la naturaleza y número de las prácticas son extremadamente variadas. La velocidad puede ser un factor determinante directamente, como por ejemplo en, la reacción a la pistola en la salida, o indirectamente, como por ejemplo, en el desarrollo de la energía cinética al saltar. La diferencia entre directa e indirecta es que, con la primera, se busca la velocidad máxima mientras que con la última se requiere alguna velocidad óptima para permitir una expresión máxima de la fuerza adecuada.

En consecuencia, es importante tener presente que la velocidad aumenta pero que ello no lleva necesariamente a una mejora del rendimiento. El modelo de velocidad y aceleración de los movimientos relacionados debe ser sincronizado de modo que cada parte del sistema de palancas pueda hacer una contribución óptima de fuerza.

### La partida Baja en las carreras de velocidad.

Este momento busca romper el equilibrio estático para pasar al dinámico en el menor tiempo posible y así optimizar la fase de aceleración.

La partida baja se divide en 3 momentos que ya fueron explicados en la V.I.

Posición a sus marcas, listos, fuera.

**Posición a sus marcas.** El objetivo de este momento es adquirir una posición inicial adecuada para iniciar la carrera

.**Listos.** El objetivo de esta fase es adoptar una posición apropiada para el impulso de partida

**Fuera.** El objetivo de esta fase es abandonar los tacos y prepararse para el primer paso de la carrera.

### Tipos de velocidad

**Velocidad de reacción.** Aunque es un factor marcadamente hereditario y es poco influenciable por el entrenador; los atletas, en especial aquéllos que efectúan las salidas de tacos, realizan acciones desde posiciones variadas y distintas, repitiéndolas innumerables veces para automatizar el gesto, utilizando estímulos distintos (sensitivos, auditivos, táctiles), pero haciendo mayor hincapié en los auditivos que van a ser los que van a proporcionar la imagen del acto a ejecutar.

Este tipo de velocidad juega un papel fundamental en la carrera de 100 metros planos, ya que dé el máximo aprovechamiento de reacción depende al estímulo sonoro que permite que el atleta pueda posicionarse en los primeros lugares. Tiempo de recuperación total: 15-20 horas.

Velocidad de romper la inercia. Esta capacidad debe conseguirse con un entrenamiento exhausto de fuerza, porque si la velocidad de traslación depende en gran medida, entre otros factores, de la velocidad de contracción, esta depende de la fuerza. Entonces aplicaremos para aumentar esta capacidad el entrenamiento de

fuerza reseñado en el apartado correspondiente. Tiempo de recuperación total: 24-48 horas.

La velocidad máxima. Como su propio nombre lo indica es la fase en que el atleta alcanza la máxima velocidad del recorrido en los corredores de 100 metros planos esta logra alcanzarse entre los 40 y 60 metros de la distancia, se basa en trabajo de velocidad – fuerza, en la técnica y la coordinación. Mejorando, por lo tanto, los parámetros de amplitud y frecuencia del paso de la carrera. Tiempo de recuperación total: 15-20 horas.

#### Principios fisiológicos del velocista.

La estatura. No existe limitación alguna de estatura en un velocista, 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 un 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 peso justo. 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 calidad de las fibras. "Un velocista nace, pero tiene que hacerse con el tiempo". A más de un gran entrenador le hemos oído esta frase alguna vez, pero ¿por qué nace el velocista? La respuesta es simple: porque tiene un gran porcentaje de fibras explosivas en su cuerpo. En los músculos se pueden distinguir varios tipos de fibras: rojas (lentas), mixtas (rápidas con capacidad aeróbica) y explosivas (rápidas con capacidad anaeróbica para esfuerzos muy cortos). El número de estas últimas es el que caracteriza al velocista de 100 y 200 metros lisos.

La musculatura. 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 musculoso.

Algunos atletas, como el actual record mundial de los 100 metros lisos, Usain Bolt, acompañan su habitual trabajo de musculación a través de pesas con fuertes sesiones de masaje que sirven para mantener relajada la masa muscular.

La nutrición. En un velocista, el principal gasto en sus entrenamientos se produce en los hidratos de carbono. El glucógeno muscular juega un papel fundamental porque estos atletas trabajan especialmente el aspecto anaeróbico. Por decirlo de alguna manera, glucógeno es la "gasolina super" de los corredores de 100, 200 y 400 metros; por eso deben reponerlo diariamente a base sobre todo de los hidratos de carbono complejos. El almidón que contienen la mayoría de los vegetales es un ejemplo claro de este tipo de nutrientes.

Los velocistas tienen mayores dificultades para eliminar grasas; por las características de su entrenamiento no queman casi las reservas.

Por eso deben llevar mucho cuidado con no pasarse con los dulces y con la ingestión de grasas. Les cuesta mucho eliminar ese tipo de sustancias y, a la postre, el exceso del peso puede ser muy negativo en la carrera de un velocista. Para asimilar adecuadamente su dieta de carbohidratos, estos atletas deben beber bastante, ya que el glucógeno se almacena hidratado en el organismo.

El mecanismo de almacenamiento de glucógeno, como hemos apuntado, necesita la suficiente cantidad de agua. Si se produjese una carencia en su hidratación, estos atletas podrían sufrir calambres.

# Consideraciones para las carreras de velocidad (Hegedüs, 2008).

**Biotipo del velocista.** Los velocistas poseen una gran fuerza explosiva y elástica, una alta capacidad de concentración y la activación neuro-muscular por tener un

sistema nervioso privilegiado con un porcentaje elevado de fibras rápidas. Los velocistas de jerarquía internacional tendrán una proporción superior al 70%

Los spikes.- Debido a las características explosivas que el atleta desarrolla durante la salida y el resto de la carrera, el calzado que usan los velocistas deben ser especiales. Se caracteriza porque no tiene talón, es anatómico y sobretodo muy ligero. Puede llevar hasta 11 clavos en cada zapatilla con una longitud no mayor a 0.8 cm, fueron puestos de moda por el velocista William Curtís en 1880.

El velocista... ¿nace? o ¿se hace? Para responder esta pregunta se tienen que considerar diferentes parámetros que no son perceptibles a simple vista y que hace de un velocista un excelente velocista. Comencemos por diferenciar a la rapidez de la velocidad.

**Rapidez:** Es un componente genético de la velocidad, que se caracteriza por realizar "un solo movimiento".

**Velocidad:** Es la capacidad condicional que permite al ser humano responder a estímulos, ejecutar movimientos y trasladarse en un menor tiempo posible sobre una distancia sin afectar la calidad de su movimiento y que representa la "suma de todos los movimientos rápidos".

### Factores que influyen en la rapidez y la velocidad (Hegedüs, 2008).

Tipo de fibra, Periodo de latencia, Coordinación Intramuscular, Coordinación, Intermuscular, Viscosidad muscular, Temperatura corporal, Glucólisis anaeróbica, Magnitud de ATP-CP, Flexibilidad.

**Tipo de fibras que componen al músculo.** Es el elemento decisivo para desarrollar velocidad en una persona y se clasifica de la siguiente manera:

### Fibras tipo I

- ✓ Oxidativas
- ✓ Resistencias.

✓ Buen metabolismo del glicógeno y de los ácidos grasos.

# Fibras Tipo I (a)

✓ Resistentes a la velocidad.

### Fibras tipo II (a) y II (b)

- ✓ Elevada velocidad de contracción de la fibra muscular.
- ✓ Sensibles al cansancio
- ✓ Elevada producción de energía.

**Periodo de latencia (reacción).** Tiempo en que el organismo tarda en responder a un estímulo externo por medio de los sentidos, lo que llamamos reacción.

Coordinación Intramuscular es la Fuerza dinámica. Permite desplazar tanto a un objeto extraño como a la misma masa corporal con mayor facilidad. El buen desarrollo de fuerza dinámica sincroniza y recluta mejor a las fibras musculares para una determinada tarea.

Coordinación Intermuscular. La adecuada sincronía entre los músculos sinergistas y antagonistas, automatización de las acciones y la estabilidad de la coordinación fina de los músculos participantes en la acción deportiva, constituyen factores que influyen de manera relevante en el desarrollo de la velocidad de movimiento.

**Relación de la coordinación muscular.** En la estructura de las acciones: Armonía entre la frecuencia y la amplitud de los movimientos. La tensión y relajación muscular: Correcto ordenamiento entre tensión y relajación de los movimientos.

**Viscosidad muscular.** La viscosidad es un sinónimo de roce y actúa con desmedro hacia la velocidad de contracción muscular. Por lo tanto cuanto menor sea la viscosidad o roce, mejor será la facilitación de las fibras musculares. Dicho

proceso se ve favorecido por la entrada en calor y el aporte de oxigeno, mientras que la baja temperatura, el ácido láctico y el amonio aumentan la viscosidad.

**Temperatura corporal.** El incremento de 2°c, posibilita aumentar un 20% de la velocidad de contracción muscular (A. V. Hill, 1951). Después de una buena entrada en calor, la temperatura corporal alcanza normal mente los 39°c - 40°c, lo que constituye un aspecto muy favorable para el desarrollo de la velocidad y a tomar en cuenta en el calentamiento.

**Glucólisis anaeróbica**. En esfuerzos de velocidad que duran algo más de 7-8 seg. Se acopla la ganancia de energía que proviene de la degradación de la glucosa y la paulatina formación de lactato. Con una potente y rápida remoción de estos elementos se favorece el desarrollo de la velocidad prolongada.

Magnitud de ATP-CP. En los esfuerzos que duran menos de 10", es vital la magnitud del fosfágeno almacenado en las fibras musculares, unido a ello, la eficiencia de la acción enzimática para dicha tarea Mediante adecuadas técnicas de entrenamiento esta cantidad se puede incrementar en cierta medida, hecho que favorece la velocidad de contracción muscular. El sprinter alcanza su mayor rendimiento deportivo cuando:

Desarrolla, en la arrancada una gran fuerza de aceleración y alcanza rápidamente la máxima velocidad.

Mantiene la máxima velocidad durante un gran tiempo, para que la pérdida de velocidad sea mínima en el tramo final.

**Flexibilidad**. La adecuada movilidad articular y elasticidad muscular, impiden la temprana acción frenadora de los músculos antagonistas. Por dicha causa este factor hay que desarrollarlo en forma adecuada y dentro de parámetros razonables.

Entonces se tiene que: el velocista "nace y se hace a través del entrenamiento", sistemático y dirigido. "La velocidad se puede modificar pero no así la rapidez, porque la rapidez es un factor genético del velocista" Cortegaza Fernández, 2002.

#### Carrera de 110 y 400 metros vallas.

Es una de las disciplinas más complicadas del atletismo, principalmente en el aspecto de la coordinación técnica. Su dificultad estriba en la alternación constante de los movimientos específicos de la carrera, con los que son propios del paso de la valla a gran velocidad. En las carreras de 110 y 400 metros, cada valla mide 106,7cm.

La separación entre valla y valla es de 9,14 m. La prueba de 100 metros para damas con diez vallas de 83.8 cm. de altura con una separación entre sí de 8,5 m. El corredor no es descalificado si derriba una o varias vallas accidentalmente; pero si a juicio del árbitro lo hace intencionalmente, o si arrastra el pie o la pierna por la parte exterior de una valla, o salta una que está en otro carril o calle, será descalificado.

#### Técnica de las carreras con vallas:

La partida, aproximación a la valla, paso de la valla, llegada.

**Partida.** Tiene las mismas características técnicas de una salida baja, excepto por la pronta recuperación vertical en los pasos transitorios, la cual debe de adquirirse inmediatamente para poder elevar el nivel de la cadera y favorecer con ello el pase de la 1ª valla, evitando con ello chocarla debido al corto espacio entre ella y la línea de salida.

Pase de la primera valla. Consiste en sobre pasar el nivel de la valla de tal forma que represente la menor pérdida de tiempo posible sobre la carrera, pues como hemos visto anteriormente, mientras el cuerpo se encuentre suspendido en el aire, no se generara fuerza de impulso, lo que aumenta el tiempo de traslación final. Las primeras técnicas o estilos que se utilizaron para pasar la valla fueron: con ambos pies a la vez, con los dos brazos al frente, en forma deslizante, el estilo europeo (para 400m c/v) y el americano (para 100 y 110m c/v); estando aún vigentes los dos últimos.

**Técnica del pase.** El pase de vallas se compone por tres acciones fundamentales que realizan las piernas alternadamente: despegue, ataque y abducción.

**Despegue**. Después de iniciada la carrera y a una distancia prudente de la valla, el atleta se impulsa con su pierna más fuerte para incidir en la profundidad del pase (despegue-pase-aterrizaje). Este impulso va acompañado simultáneamente por la proyección del tronco hacia delante y la alternancia de ambos brazos que contrabalancean las acciones de las piernas; por ejemplo brazo derecho con pierna izquierda.

**Ataque.** Lo realiza la pierna libre, su correcta ejecución radica primero en elevar la rodilla frente al cuerpo, un poco más que el nivel de cadera y después extenderla rápidamente por encima del nivel de la valla para pasarla.

Posteriormente la pierna baja buscando el suelo con el metatarso del pie, el pase. Esta pierna funge como guía del pase, pues es la que va abriéndose paso ante los obstáculos. En el 110 y 400 metros vallas, se ataca con la misma pierna desde el principio hasta el final de la carrera, para no perder el ritmo.

**Abducción.** Mientras que la pierna de ataque se eleva y se extiende, la pierna que hizo el despegue, se abre y se recoge lateralmente al cuerpo y por encima del nivel de la valla, procurando elevar paralelamente la punta del pie para que este no se atore. Cuando la pierna de ataque ha hecho contacto con el piso y la de abducción pasa la valla, el atleta coloca su cuerpo en posición de carrera normal, para seguir ganado terreno y prepararse para afrontar la siguiente valla. Es importante que la mirada se mantenga al frente y fija en un solo punto.

**Ritmo entre vallas.** Al pasar con éxito la primera valla, se establece un ritmo entre la carrera y los subsecuentes pases. El ritmo debe ser dinámico y fluido, pero cuidando que la técnica de carrera y del pase contribuyan a una menor pérdida de tiempo.

Carrera final. Una vez franqueada la última valla, la carrera final pretende

recuperar el tiempo empleado en cada uno de los diez pases; por lo regular los

últimos metros se corren tan rápido como sea posible.

Estilos: americano y europeo.

El estilo americano. Se emplea en las carreras de 100 y 110 metros con vallas,

consiste en sobrepasar rápidamente y casi al ras, el nivel de la valla; lo que

conlleva a realizar movimientos amplios y acentuados, esto porque la valla se

encuentra muy elevada.

El estilo europeo. Es más económico porque la valla se encuentra más baja, pero

sigue la estructura técnica del pase en general.

2.5 Hipótesis.

Las estrategias metodológicas inciden en las Carreras de Velocidad de los

estudiantes de Primer año de Bachillerato del colegio Nacional Salasacas del

Cantón Pelileo, provincia de Tungurahua.

2.6 Señalamiento de las Variables.

Variable Independiente

Estrategias Metodológicas.

Variable Dependiente

Carreras de Velocidad.

63

#### CAPÍTULO III

#### **METODOLOGÍA**

# 3.1 Enfoque

La investigadora para realizar el trabajo de grado recoge los principios del paradigma crítico—propositivo de carácter cuanti—cualitativo. Cuantitativo porque se recogerán datos numéricos con el apoyo de la estadística Descriptiva e Inferencia. Cualitativa porque estos resultados estadísticos serán sometidos a interpretaciones con apoyo del marco teórico.

#### 3.2 Modalidad Básica de la Investigación

#### Investigación de Campo

Se utilizará este tipo de investigación porque la investigadora acude al lugar de los hechos y acontecimientos, obteniendo la información apropiada para darle solución sobre los aspectos educativos y deportivos, tomando en cuenta las Estrategias Metodológicas y su incidencia en las Carreras de Velocidad.

#### Investigación Bibliográfica

La investigación bibliográfica se encontrará íntimamente ligada al uso habitual de la biblioteca y sus fuentes, la investigación dependerá del cuidado que se tendrá al recabar información sobre las estrategias metodológicas y su incidencia en las Carreras de Velocidad, considerando datos de diferentes libros, folletos, documentos, y artículos de prensa, en base a las informaciones obtenidas nos permitirá documentar nuevas experiencias de estudio sobre la velocidad, empleado por los deportistas.

# 3.3 Tipos de Investigación

# Investigación Exploratoria

Se realizará con el propósito de destacar los aspectos fundamentales de una problemática determinada y encontrar los procedimientos adecuados para elaborar una investigación posterior. Dentro del diseño de la investigación es importante manifestar que se considera fundamental y necesaria la investigación exploratoria debido a que el trabajo realizado en la actualidad queda como base fundamental para nuevos trabajos investigativos y que mejor sobre las estrategias metodológicas en la aplicación de las competencias de pista y su incidencia en la velocidad de los cien metros planos.

#### Investigación Descriptiva

Mediante este tipo de investigación, que utiliza el método de análisis, se logra caracterizar un objeto de estudio o una situación concreta, señalar las características y propiedades. Combinada con ciertos criterios de clasificación, nos permite ordenar, agrupar, o sistematizar los objetos involucrados en el trabajo indagatorio. Al, igual que la investigación que hemos descrito anteriormente, sirve de base para investigaciones que requieran un mayor nivel de profundidad. Frente a esta investigación se describe las características de las estrategias metodológicas empleadas por el deportista y las nuevas a emplearse en las Carreras de Velocidad.

#### Investigación Explicativa.

Esta investigación se preocupa más en buscar las causas o los por qué de la ocurrencia del fenómeno, de cuáles son las variables o características que presenta y de cómo se dan sus interrelaciones. Su objetivo es encontrar las relaciones de causa-efecto que se dan entre los hechos a objeto de conocerlos con mayor profundidad, por lo tanto la consideración directa de este tipo de investigación está enmarcada en la realidad de la causa efecto que el sujeto está sometido dentro de su proceso de desarrollo, en nuestro caso la investigación sobre las dos

variables la independiente Estrategias Metodológicas y la Dependiente Carreras de Velocidad.

# 3.4 Población y Muestra.

En esta investigación se va a trabajar con todo el universo que son los estudiantes del Primer Año de Bachillerato del Colegio Salasaca del Cantón Pelileo provincia de Tungurahua, sumando un total de 28 estudiantes, y 2 profesores, debemos señalar que hemos considerado todo el grupo para efectuar el trabajo investigativo, por esta razón no utilizamos ninguna fórmula para la determinación de la muestra.

POBLACIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Estudiantes	28	100%
Docentes	2	100%
TOTAL	30	100%

Cuadro Nº2: Población y Muestra

Elaborado por: Lcda. Janeth Barrera Cueva.

# 3.5 Operacionalización de la Variable Independiente: Estrategias Metodológicas

Conceptualización	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Técnicas e Instrumentos
Las estrategias metodológicas permiten identificar principios, criterios y procedimientos que configuran la forma de actuar del deportista en relación con la programación, implementación y	Procedimientos	Técnicas, Métodos Estrategias	¿La aplicación de estrategias metodológicas actualizadas determina un mejor procedimiento de participación en las carreras de Velocidad?  Si ( ) No ( )	-Encuestas -Cuestionario Estructurado.
evaluación del proceso de competencia en base al uso de implementos tecnológicos deportivos, como resultado la competencia.	Implementos Tecnológicos	Recursos Didácticos	¿Los recursos tecnológicos permiten mejorar el desarrollo de Habilidades, destrezas y competencias?  Mucho ( ) Poco ( ) Nada ( )	
	Competencia	Rendimiento	¿Las competencias continuas en los centros educativos permiten mejorar el rendimiento en las carreras de velocidad?  Si ( ) No ( ) A veces ( )	

Cuadro Nº 3. Operacionalización Variable Independiente Elaborado por: Lcda. Janeth Barrera Cueva.

# Operacionalización de la Variable Dependiente: Carreras de Velocidad.

Conceptualización	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Técnicas e Instrumentos
La velocidad es una capacidad física importante en la práctica deportiva. La rapidez y el movimiento en las Prácticas deportivas son primordiales, ya que su efectividad depende en gran medida a la velocidad con que se ejecute. No podemos olvidar al hablar de esta capacidad, que la aceleración es un factor básico dado que gracias a ella alcanzamos el máximo de velocidad	Capacidad Física.  Movimiento y Rapidez  Velocidad Máxima	<ul> <li>Resistencia Cardiovascular Resistencia Muscular</li> <li>Coordinación</li> <li>Estiramiento</li> <li>Aeróbicos</li> <li>Inicial</li> <li>Intermedia</li> <li>Final</li> </ul>	¿La práctica de las carreras de velocidad permite desarrollar la resistencia muscular y Cardiovascular?  Mucho ( ) Poco ( ) Nada ( )  ¿Los movimientos aeróbicos permiten un mejor calentamiento antes de ejecutar una actividad deportiva?  Si ( ) No ( )  ¿La aplicación del proceso de velocidad máxima determina una eficaz aceleración en las competencias?  Mucho ( ) Poco ( ) Nada ( )	-Encuestas -Cuestionario Estructurado.

Cuadro Nº 4. Operacionalización Variable Dependiente.

Elaborado por: Lcda. Janeth Barrera Cueva.

#### 3.6 Plan de Recolección de Información

PREGUNTAS	EXPLICACIÓN	
1. ¿Para qué?	✓ Para alcanzar los objetivos propuestos en la presente investigación	
2. ¿A qué personas o sujetos?	✓ Estudiantes de Primer Año de Bachillerato del Colegio Salasaca del Cantón Pelileo	
3. ¿Sobre qué aspectos?	✓ Las Estrategias Metodológicas y su incidencia en las Carrera de Velocidad.	
4. ¿Quién?	✓ Janeth del Carmen Barrera Cueva	
5. ¿Cuándo?	✓ Septiembre 2012 Abril 2013.	
6. ¿Lugar de recolección de la Información?	✓ Colegio Salasaca	
7. ¿Qué técnica de recolección?	✓ Encuesta	
8. ¿Con qué?	✓ Cuestionario	
9. ¿En qué situación?	✓ Favorable porque existe la colaboración de la Comunidad Educativa.	

Cuadro Nº 5. Recolección de Información

Elaborado por: Lcda. Janeth Barrera Cueva

#### Técnica

#### **Encuesta**

Dentro del trabajo investigativo acerca de la Aplicación de la Estrategias Metodológicas y su Incidencia en la Velocidad de los cien metros planos, se estructura una encuesta con 09 preguntas, las preguntas que contestará el encuestado lo realizará sin presión o intervención de la encuestadora para de esta manera tener resultados verídicos, precisos y concisos, permitiendo trabajar con los mismos, para lograr los objetivos establecidos.

La encuesta aplicada se efectúa en forma individual ya que es un formulario impreso que llenan los informantes.

En el desarrollo de las encuestas se permite brindar el mayor tiempo posible para que contesten las preguntas con suma tranquilidad, como parte interesada están, los docentes, y los estudiantes.

#### **Instrumento**

#### Cuestionario Estructurado.

Este cuestionario se lo aplicara a los estudiantes y profesores del Primer Año de Bachillerato del Colegio Salasaca del Cantón Pelileo Provincia de Tungurahua mediante la guía de cuestionario del siguiente cuadro.

#### 3.6 Plan de Procesamiento de la Información.

Es la etapa final que se refiere al procesamiento, tabulación e interpretación de datos, se efectuarán a través del sistema manual de Tabulación analizando encuesta por encuesta y analizando respuesta por respuesta para agruparlos en cuadros en los que conste los datos estadísticos y porcentuales los mismos que serán representados en gráficos y posteriormente permitirá obtener las conclusiones y recomendaciones

# **CAPÍTULO IV**

# ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

#### 4.1 Análisis de los Resultados (encuestas)

**Pregunta N° 1.-** ¿La Aplicación de Estrategias Metodológicas actualizadas determina un mejor procedimiento de participación en las Carreras de Velocidad?

Cuadro Nº 6

INDICADOR FRECUENCIA PORCENTAJE

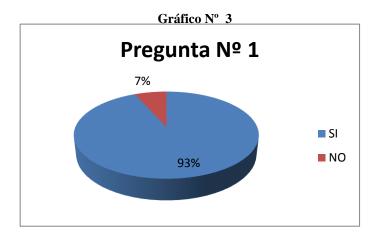
SI 28 93

NO 2 7

TOTAL 30 100

Fuente: Estudiantes.

Elaboración: Lcda. Janeth Barrera Cueva.



# Análisis e Interpretación

Los estudiantes contestan que un 93% que la Aplicación de Estrategias Metodológicas actualizadas mejorarán el procedimiento de participación en las Carreras de Velocidad, mientras que el 7% de los estudiantes piensan que la estrategia metodológica no mejorará el rendimiento, lo que da a entender que las Estrategias Metodológicas actualizadas si mejoran procedimientos de participación en las Carreras de Velocidad.

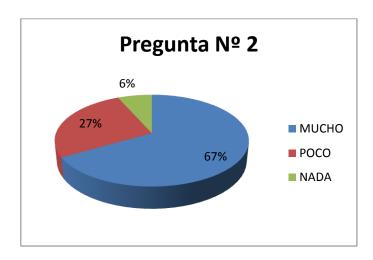
**Pregunta N° 2.-** ¿Los Recursos Tecnológicos permiten mejorar el desarrollo de Habilidades, Destrezas y Competencias?

Cuadro Nº 7

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MUCHO	20	67
POCO	8	27
NADA	2	7
TOTAL	30	100

Elaboración: Lcda. Janeth Barrera Cueva.

Gráfico Nº 4



# Análisis e Interpretación

Los estudiantes contestan que un 67% que los Recursos Tecnológicos logran el desarrollo de habilidades, destrezas y competencias; el 27% manifiestas que con recursos tecnológicos se desarrollaran pocas habilidades, destrezas y competencias y un 6% piensan que con recursos tecnológicos no hay desarrollo, lo que significa que con la aplicación de los recursos tecnológicos si hay desarrollo de habilidades, destrezas y competencias

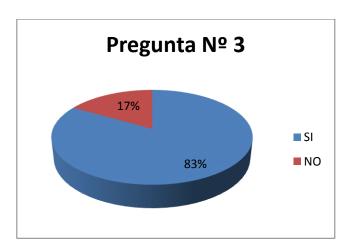
**Pregunta N° 3.-** ¿Las competencias continuas en los Centros Educativos permiten mejorar el rendimiento en las Carreras de Velocidad?

Cuadro Nº 8

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	25	83
NO	5	17
TOTAL	30	100

Elaboración: Lic. Janeth Barrera Cueva

Gráfico Nº 5



# Análisis e Interpretación

Los estudiantes contestan que un 83% que con competencias continuas en los Centros Educativos se mejora el rendimiento en las Carreras de Velocidad, no así, el 17 % de estudiantes manifiestas que el rendimiento en las Carreras de Velocidad no se mejoran con las competencias continuas, lo que da a entender que con las competencias continuas en las Carreras de Velocidad si se mejora el rendimiento.

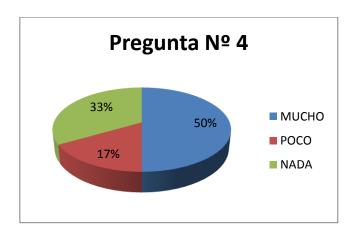
**Pregunta Nº 4.-** ¿La práctica de las Carreras de Velocidad permite desarrollar la resistencia muscular y Cardiovascular?

Cuadro Nº 9

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MUCHO	15	50
POCO	5	17
NADA	10	33
TOTAL	30	100

Elaboración: Lcda. Janeth Barrera Cueva

Gráfico Nº 6



# Análisis e Interpretación

Los estudiantes contestan en un 50% que la práctica de las Carreras de Velocidad permite desarrollar la resistencia muscular y Cardiovascular; un 17% manifiesta que la práctica de las Carreras de Velocidad permite poco desarrollo de la resistencia muscular y Cardiovascular y un 17% que la práctica de las carreras de velocidad no permite el desarrollo de la resistencia muscular y Cardiovascular, lo que significa que la mayoría considera que la práctica de las carreras de velocidad si permite desarrollar la resistencia muscular y Cardiovascular.

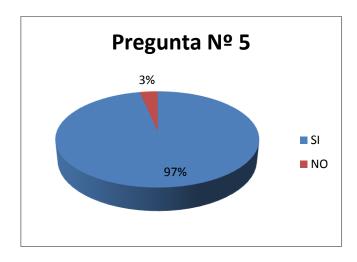
**Pregunta N° 5.-** ¿Los Movimientos Aeróbicos permite un mejor calentamiento antes de ejecutar una actividad deportiva?

Cuadro Nº 10

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	29	97
NO	1	3
TOTAL	30	100

Elaboración: Lcda. Janeth Barrera Cueva

Gráfico Nº 7



# Análisis e Interpretación

Los estudiantes contestan que un 97% que los movimientos aeróbicos permite un mejor calentamiento antes de ejecutar una actividad deportiva, no así el 3% de estudiantes que manifiestan que los movimientos aeróbicos no permite un mejor calentamiento antes de ejecutar una actividad deportiva, lo que da a entender que con los movimientos aeróbicos se produce un mejor calentamiento para las carreras de velocidad.

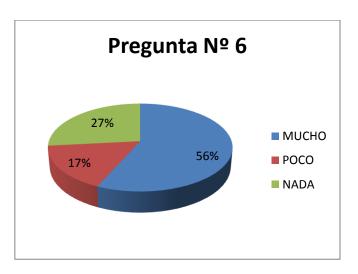
**Pregunta N° 6.-** ¿La aplicación de los procesos de velocidad determina una eficaz aceleración en las competencias?

Cuadro Nº 11

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MUCHO	17	57
POCO	5	17
NADA	8	27
TOTAL	30	100

Elaboración: Lcda. Janeth Barrera Cueva.

Gráfico Nº 8



#### Análisis e Interpretación

Los estudiantes contestan en un 56% que la aplicación de los procesos de velocidad determina una eficaz aceleración en las competencias; un 17% manifiesta que la aplicación de los procesos de velocidad determina poca eficacia de aceleración en las competencias, y un 27% que la aplicación de los procesos de velocidad no determina una eficaz aceleración en las competencias, lo que explica que la aplicación de los procesos de velocidad si determina una eficaz aceleración en las competencias.

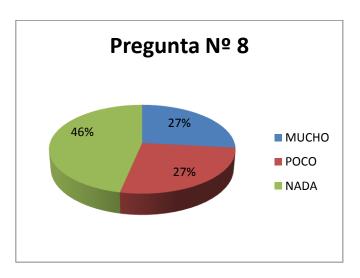
**Pregunta N° 7.-** ¿Conoce usted el Reglamento de las Carreras de Velocidad?

Cuadro Nº 12

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MUCHO	8	27
POCO	8	27
NADA	14	47
TOTAL	30	100

Elaboración: Lcda. Janeth Barrera Cueva.

Gráfico Nº 9



# Análisis e Interpretación

Los estudiantes contestan en un 27% que conocen el reglamento de las carreras de velocidad; un 27% manifiesta que conoce muy poco el reglamento de las carreras de velocidad; y un 46% que no conoce nada del reglamento, lo que significa que es importante que durante los entrenamientos a los estudiantes se les de charlas sobre el reglamento que rige las carreras de velocidad.

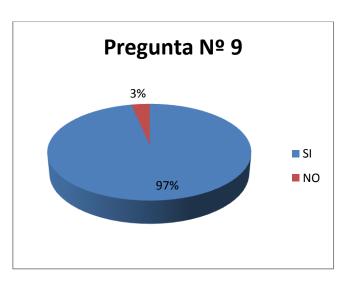
**Pregunta N° 8.-** ¿Le gustaría a usted participar en las diferentes competencias de Carreras de Velocidad con otros establecimientos educativos?

Cuadro Nº 13

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	29	97
NO	1	3
TOTAL	30	100

Elaboración: Lcda. Janeth Barrera Cueva.

Gráfico Nº 10



# Análisis e Interpretación

Los estudiantes contestan en un 97% que les gustaría participar en las diferentes competencias de Carreras de Velocidad con otros establecimientos educativos y un 3% que no le gustaría participar en las diferentes competencias de Carreras de Velocidad con otros establecimientos educativos, lo que demuestra el interés mayoritario de participar en las diferentes carreras de velocidad.

**Pregunta N° 9.-** ¿Le gustaría a usted participar en la elaboración de una Guía Instruccional sobre Estrategias Metodológicas para mejorar la participación en las Carreras de Velocidad de los estudiantes de Primer año de Bachillerato del Colegio Salasaca del cantón Pelileo?

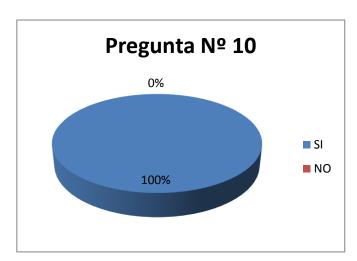
Cuadro Nº 14

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	30	100
NO	0	0
TOTAL	30	100

Fuente: Estudiantes.

Elaboración: Lcda. Janeth Barrera Cueva.

Gráfico Nº 11



# Análisis e Interpretación

Los estudiantes contestan en forma mayoritaria con el 100% que participarían en la Elaboración de una Guía Instruccional sobre Estrategias Metodológicas para mejorar la participación en las Carreras de Velocidad de los estudiantes de Primer año de Bachillerato del Colegio Salasaca del Cantón Pelileo.

# 4.2 Análisis de los resultados de los docentes (encuestas)

**Pregunta N° 1.** ¿Aplica Ud. Estrategias Metodológicas de Aprendizaje en las Carreras de Velocidad?

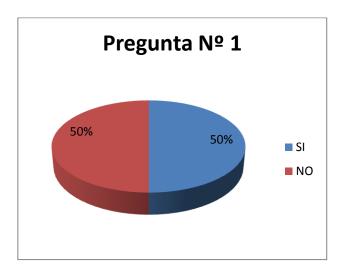
Cuadro Nº 15

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	1	50
NO	1	50
TOTAL	2	100

Fuente: Docentes.

Elaboración: Lcda. Janeth Barrera Cueva.

Gráfico Nº 12



# Análisis e Interpretación

Los docentes en un 50% aplican Estrategias Metodológicas de Aprendizaje en las Carreras de Velocidad, no así el otro 50%, lo que da a entender que es imprescindible capacitar en esta temática a los docentes del área de cultura física.

**Pregunta N° 2.** ¿Organiza Competencias internas para mejorar el rendimiento en las Carreras de Velocidad?

Cuadro Nº 16

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	1	50
NO	0	0
A VECES	1	50
TOTAL	2	100

Elaboración: Lcda. Janeth Barrera Cueva.

Pregunta № 2

50%
50%
NO
A VECES

Gráfico Nº 13

# Análisis e Interpretación

Los docentes en un 50% si organizan competencias internas para mejorar el rendimiento en las carreras de velocidad, el otro 50% a veces organizan competencias internas para mejorar el rendimiento en las carreras de velocidad, lo que significa que es importante socializar entre todos los actores del proceso la organización de eventos internos para mejorar las participaciones externas en las carreras de velocidad.

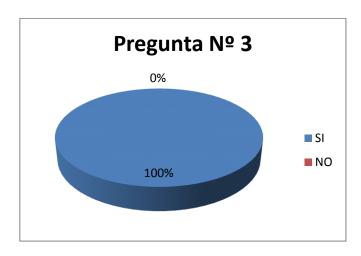
**Pregunta N° 3.** ¿Realiza ejercicios calisténicos antes de ejecutar una actividad deportiva?

Cuadro Nº 17

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	2	100
NO	0	0
TOTAL	2	100

Elaboración: Lcda. Janeth Barrera Cueva.

Gráfico Nº 14



# Análisis e Interpretación

Los docentes realizan ejercicios calisténicos antes de ejecutar una actividad deportiva en un 100%, lo que demuestra que si hay preocupación por parte de los docentes en realizar ejercicios calistenicos antes de iniciar un entrenamiento.

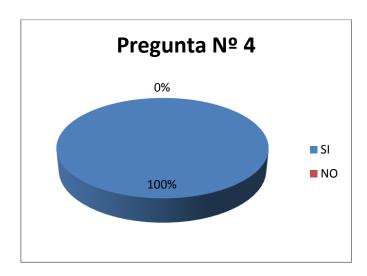
**Pregunta N° 4.** ¿Conoce usted el reglamento de las Carreras de Velocidad?

Cuadro Nº 18

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	2	100
NO	0	0
TOTAL	2	100

Elaboración: Lcda. Janeth Barrera Cueva.

Gráfico Nº 15



# Análisis e Interpretación

Los docentes manifiestan en su totalidad esto es el 100% conocen el reglamento de las carreras de velocidad, lo que significa que si conocen deben compartir los conocimientos con sus estudiantes.

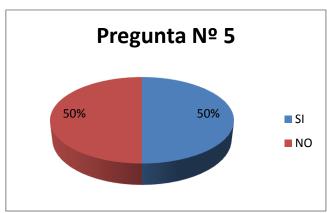
**Pregunta N° 5.** ¿Planifica competencias con otros Centros Educativos?

Cuadro Nº 19

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	1	50
NO	1	50
TOTAL	2	100

Elaboración: Lcda. Janeth Barrera Cueva

Gráfico Nº 16



# Análisis e Interpretación

Los docentes en un 50% planifican competencias con otros centros educativos, el otro 50% no planifican competencias con otros centros educativos, lo que implica relacionarlos mejor, para que todos los actores del proceso compartan los conocimientos, procedimientos y actitudes en beneficio institucional.

**Pregunta N° 6.** ¿Colaboraría Ud. en la elaboración de una Guía Instruccional sobre Estrategias Metodológicas que incidan en las Carreras de Velocidad de los estudiantes de Primer año de Bachillerato del Colegio Salasaca del cantón Pelileo.?

Cuadro Nº 20

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	2	100
NO	0	0
TOTAL	2	100

Fuente: Docentes.

Elaboración: Lcda. Janeth Barrera Cueva.

Pregunta № 6

0%

100%

Gráfico Nº 17

# Análisis e Interpretación

Los docentes en un 100% colaborarían en la Elaboración de una Guía Instruccional sobre Estrategias Metodológicas de aprendizaje que incidan en las Carreras de Velocidad de los estudiantes de Primer Año de Bachillerato del Colegio Salasaca del cantón Pelileo

#### CAPÍTULO V

#### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **5.1 Conclusiones:**

- ✓ Los entrenamientos de las Carreras de Velocidad son repetitivos, los profesionales están desactualizados en estrategias metodológicas de aprendizaje por lo que los y las jóvenes estudiantes atletas se encuentran desmotivados para las prácticas cotidianas.
- ✓ Se detecta que el maestro de Cultura Física como entrenador de Carreras de Velocidad no realiza o no sabe planificaciones de entrenamiento deportivo por lo que más aplican ejercicios aeróbicos calisténicos antes de ejecutar una actividad deportiva o un entrenamiento.
- ✓ Se ha detectado en los docentes egoísmos pues si conocen el reglamento de las carreras de velocidad, dichos conocimientos, procedimientos y actitudes lo deben compartir entre sus compañeros y jóvenes estudiantes atletas.
- ✓ No planifican competencias internas simultáneas, cada quien es independiente, peor aún con otros centros educativos, lo que implica relacionarlos mejor en la disciplina deportiva del Atletismo relacionada con las Carreras de velocidad para que así los estudiantes atletas se fogueen y vayan poniendo en práctica los conocimientos adquiridos en el proceso de entrenamiento.

#### **5.2 Recomendaciones**

- ✓ Se recomienda al docente de Cultura Física que debe concientizarse en la necesidad de estar actualizado en Estrategias Metodológicas de aprendizaje relacionadas con las carreras de velocidad, para que los y las jóvenes estudiantes atletas estén motivados para las prácticas permanentes.
- ✓ Recomendar que en las planificaciones existan participaciones en competencias internas simultáneas, así como también con otros centros educativos y poner en juego las competencias estudiantiles y profesionales.
- ✓ Se recomienda a los docentes despojarse de egoísmos y compartir conocimientos, procedimientos y actitudes entre los actores del proceso enseñanza aprendizaje pues es importante las interrelaciones maestro maestro y maestro alumno.
- ✓ Se recomienda diseñar una Guía Instruccional sobre Estrategias Metodológicas que incidan en las Carreras de Velocidad de los estudiantes del Primer año de Bachillerato del Colegio Nacional Salasaca del Cantón Pelileo, Provincia de Tungurahua.

# **CAPÍTULO VI**

#### **PROPUESTA**

#### **6.1 Tema.**

"GUÍA INSTRUCCIONAL SOBRE ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS QUE INCIDAN EN LAS CARRERAS DE VELOCIDAD DE LOS ESTUDIANTES DEL PRIMER AÑO DE BACHILLERATO DEL COLEGIO NACIONAL SALASACA DEL CANTÓN PELILEO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA, PERÍODO SEPTIEMBRE 2012 ABRIL 2013".

# **6.2 Datos informativos.**

**Institución:** Colegio Nacional Salasaca.

**Provincia:** Tungurahua.

Ciudad: Pelileo.

**Dirección:** Vía a Pelileo, Baños.

**Teléfono:** 03-2830215-

**Investigador:** Lic. Janet Barrera Cueva.

**Beneficiarios:** Estudiantes de primer año de Bachillerato.

**Tiempo**: Abril - Julio 2013.

#### 6.3 Antecedentes de la Propuesta.

Revisados los trabajos de investigación en los diferentes Centros Educativos y bibliotecas, no se han encontrado temas de propuesta similares, acerca de las Estrategias Metodológicas en las carreras de Velocidad, por lo que considero ser la primera persona en realizar este trabajo investigativo, que sin duda beneficiará a los estudiantes del Primer año de Bachillerato del Colegio Nacional Salasaca del Cantón Pelileo, Provincia de Tungurahua así como también a la institución y a la comunidad en general.

#### 6.3.1 Justificación.

La importancia por la cual se realiza esta investigación es mejorar el nivel de participación en los campeonatos que organiza la Federación Deportiva Estudiantil de Tungurahua en lo que se refiere a las Carreras de Velocidad de los estudiantes de Primer año de Bachillerato del Colegio Nacional Salasaca, mediante la aplicación de estrategias metodológicas activas de aprendizaje

El interés está en que toda su vida el Ser humano se desarrolla mediante el uso del cuerpo, el mismo que debe ser guiado adecuadamente mediante la práctica de la actividad física para lograr un desarrollo armónico en las áreas cognitiva, procedimental y actitudinal.

El propósito es estimular la práctica de las actividades físicas, deportivas, recreativas en todas las edades y lograr que los estudiantes cambien y mejoren su estilo de vida aprovechando el tiempo libre, evitando el sedentarismo y así optimicen su calidad de vida.

Los beneficiarios serán los miembros de la comunidad educativa, con especial atención los atletas estudiantes y adolescentes que son el futuro de los pueblos y por ende la sociedad misma que reclama mejoras y transformaciones eficientes en el campo educativo deportivo.

El impacto que se quiere alcanzar es de corto, mediano y largo plazo ya que con la implementación de una Guía Instruccional sobre Estrategias Metodológicas que

incidan en las Carreras de Velocidad de los estudiantes del Primer año de Bachillerato del Colegio Nacional Salasacas del Cantón Pelileo, Provincia de Tungurahua, período septiembre 2012 abril 2013, mejorará el rendimiento de los atletas, la misma que pretende obtener resultados significativos en las competiciones futuras.

#### **6.4 Objetivos**

#### Objetivo General.

Elaborar una Guía Instruccional sobre Estrategias Metodológicas que incidan en las Carreras de Velocidad de los estudiantes del Primer año de Bachillerato del Colegio Nacional Salasaca del Cantón Pelileo, Provincia de Tungurahua, periodo Abril - Julio 2013.

# **Objetivos Específicos**

Determinar la guía Instruccional sobre Estrategias Metodológicas que incidan en las Carreras de Velocidad de los estudiantes del Primer año de Bachillerato del Colegio Nacional Salasaca del Cantón Pelileo, Provincia de Tungurahua.

Analizar la Guía Instruccional sobre Estrategias Metodológicas que incidan en las Carreras de Velocidad de los estudiantes del Primer año de Bachillerato del Colegio Nacional Salasacas del Cantón Pelileo, Provincia de Tungurahua.

Difundir la Guía Instruccional sobre Estrategias Metodológicas que incidan en las Carreras de Velocidad de los estudiantes del Primer año de Bachillerato del Colegio Nacional Salasacas del Cantón Pelileo, Provincia de Tungurahua.

#### 6.5 Análisis de Factibilidad.

La factibilidad está dada por el apoyo de las autoridades, personal docente y administrativo, entrenadores, seleccionados y padres de familia, así como también su infraestructura propia y adecuada, quienes han comprometido su apoyo para la cristalización de esta propuesta.

#### 6.6 Fundamentación.

Al hablar del deporte cada uno de los ciudadanos desde las diversas prácticas e instituciones en que desarrollan su actividad, deben realizar una reflexión científica crítico-racional de que la práctica de las actividades físicas, deportiva, recreativas son necesarias, promoviendo capacidades, valores, virtudes, creencias.

El ser humano debe conocer y aplicar los valores educativos, familiares y en especial los deportivos, los mismos que le permiten respetar y de mostrar la honestidad al compañero de competencia dentro de las disciplinas deportivas al fin propio de beneficio a nuestras sociedades democráticas de luchar por un mundo de individuos libres e iguales que buscan generar ideales de una sociedad mejor. Ninguna actividad social, sea ésta la política, económica, de derecho (Conill J.,2006) puede monopolizar la tarea de buscar la consecución de un mundo mejor, sino que esto es algo que debe hacerse desde todas las esferas sociales sin mirar edad, sexo ni condición social.

En la propuesta se fundamenta desde el punto de vista social, la necesidad de concebir una mejor preparación del deportista y así contribuir significativamente al proceso de formación de la personalidad durante las clases y los entrenamientos deportivos.

# **6.7 Metodología.-** Modelo Operativo.

ESTRATEGIAS	OBJETIVOS	ACTIVIDADES	RESPONSABLE S	PRODUCTO
SOCIALIZAR	Informar a la comunidad del Colegio Nacional Salasaca sobre la actividad a realizarse.	Socialización con Charlas Motivacionales la aplicación de una Guía Instruccional sobre Estrategias Metodológicas que incidan en las Carreras de Velocidad.	Autoridades. Investigador Técnico Personal Capacitado.	Propuesta socializada

PLANIFICAR	Organizar agendas de trabajo en el personal del Colegio Nacional Salasaca.	Mediante circulares y oficios.	Investigador Autoridades	Equipo de trabajo organizado.		
EJECUTAR	Compartir las actividades de la propuesta	Conocimiento de la Guía por parte de atletas, docentes y padres de familia.	Autoridades Investigador Técnico Personal Capacitado.	Propuesta puesta en marcha.		
EVALUAR	Revisar las actividades planificadas.	Optimizar lo planificado con pautas como: Qué hacer, Cómo hacer, Cuándo hacer, Para qué hacer.	Autoridades Investigador Técnico Personal Capacitado.	Conocimiento efectivo de la organización y toma de decisiones.		

Cuadro Nº 21. Metodología. Modelo Operativo Elaborado por: Lcda. Janeth Barrera Cueva.

# 6.8 Administración

La propuesta será administrada por el investigador y autoridad del Colegio Nacional Salasaca

TIEMPO		2.013														
	ABRIL				MA	YO		JUNIO				JULIO				
ACTIVIDADES																
SEMANAS	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
SOCIALIZAR																
PLANIFICAR																
EJECUTAR																
EVALUAR																

Cuadro Nº 22. Administración – Cronograma. Elaborado por: Lcda. Janeth Barrera Cueva

#### 6.9 Previsión de la Evaluación

CON ANTERIORIDAD LA EVALUACIÓN DEL Α **TRABAJO** INVESTIGATIVO SOBRE las Estrategias Metodológicas que inciden en las Carreras de Velocidad de los estudiantes del Primer año de Bachillerato del Colegio Nacional Salasaca del Cantón Pelileo, Provincia de Tungurahua, período septiembre 2012 abril 2013, SE HA EXAMINADO LA COHERENCIA DE LOS COMPONENTES DEL MISMO, SU ESQUEMA ESTRUCTURAL, EN LO REFERENTE AL TEMA, **PLANTEAMIENTO** DEL PROBLEMA, JUSTIFICACIÓN, OBJETIVOS, TEÓRICO, HIPÓTESIS. MARCO METODOLOGÍA, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS. RECOMENDACIONES Y LA PROPUESTA, PARA CONCLUSIONES. EJECUTARLA DE ACUERDO A LOS LINEAMIENTOS Y TOMA DE DECISIONES DE LAS AUTORIDADES.

AUDITORÍA INTERNA: SE EFECTUARÁ UN SEGUIMIENTO HONESTO A LOS INVOLUCRADOS EN LA ACTUALIZACIÓN Y CAPACITACIÓN SOBRE EL CONOCIMIENTO DE UNA Guía Instruccional sobre Estrategias Metodológicas que incidan en las Carreras de Velocidad.

AUDITORÍA EXTERNA: SE REALIZARÁ DIÁLOGOS PERMANENTES CON LAS AUTORIDADES, DOCENTES DE CULTURA FÍSICA, ATLETAS Y PADRES DE FAMILIA PARA CONOCER SI LOS ATLETAS ESTÁN APLICANDO APROPIADAMENTE LAS Estrategias Metodológicas que inciden en las Carreras de Velocidad mediante el conocimiento de la guía instruccional..

# COLEGIO NACIONAL SALASACA



# TEMA:

"Estrategias Metodológicas que incidan en las Carreras de Velocidad de los estudiantes del Primer año de Bachillerato del Colegio Nacional Salasaca del Cantón Pelileo, Provincia de Tungurahua"

Autora. Lcda. Janeth Barrera Cueva.

## INTRODUCCIÓN

La acción educativa - deportiva es imprescindible en la vida de todas las naciones del mundo; en nuestro país desde hace algunos años atrás se vienen hablando de las falencias que determinan la mala práctica deportiva que genera un problema denominado deserción deportiva, se habla de la participación en actividades físicas recreativas pero esto solo como obligación exigida por la federación deportiva estudiantil de Tungurahua.

Llegado entonces al momento en el que es necesario e imprescindible analizar la práctica deportiva, respondiendo a la imperiosa necesidad de cambio e implementación de diferentes formas de evaluar dichas prácticas, por lo que el personal docente y directivo de la institución, para el año lectivo 2012 – 2013, está interesado en suplir algunas deficiencias del sistema que se viene observando hasta la presente fecha, en relación a la aplicación de los Programas que son de carácter oficial, y son considerados como guías para la elaboración de los planes didácticos: institucional, anual, de unidades, de clase y módulos, los mismos que deben ser revisados y son aprobados.

Con este antecedente nos permitimos plantear esta propuesta, que sirva de motivación hacia el cambio, para mejorar la calidad de los entrenamientos deportivos especialmente lo referente a las carreras de velocidad con la aplicación de un programa sobre Estrategias Metodológicas que incidan en las Carreras de Velocidad de los estudiantes del Primer año de Bachillerato del Colegio Nacional Salasaca del Cantón Pelileo, Provincia de Tungurahua, período septiembre 2012 abril 2013, se suscribe con la buena práctica educativa, debido a que el tratamiento de las actividades físicas van a la par y en conjunto ayudan al desarrollo intelectual de los estudiantes.

# QUÉ ES UNA GUÍA INSTRUCCIONAL.

Guía Instruccional es un documento de trabajo del docente que contiene las actividades de aprendizaje a realizar, los recursos y medios educativos a utilizar, que alineados a los objetivos de aprendizaje definen el logro en la aplicación del programa analítico de la materia y que proporcionarán a los alumnos los aprendizajes esperados.

La Lectura frecuente de estas Guías Instruccionales permitirá facilitar el proceso de enseñanza - aprendizaje de la asignatura.

Este documento permitirá a los estudiantes desarrollar sus habilidades y destrezas en las carreras de velocidad permitiendo el incremento de sus competencias.

## ESTRUCTURA DE LA GUÍA INSTRUCCIONAL

#### 1.- TEMA DE CLASE.

• Carreras de velocidad 100 mt.

#### 2.-OBJETIVO ESPECIFICO.

• Mejorar las Habilidades Básicas de las carreras de velocidad.

#### 3.-DURACIÓN DE LA ACTIVIDAD

• Dos horas clases

## 4.-PRE REQUISITOS

- Calentamiento
- Caminar alrededor del patio
- Trotar por el patio hacia adelante y hacia atrás
- Trotar levantando las manos y dar palmadas

## 5.-QUE APRENDEMOS CON ESTA GUIA

- Una mejor técnica de la carrera.
- Aprendemos la coordinación de piernas ,brazos
- Conocer la destreza habilidades personales
- Conocer diferentes ejercicios para mejorar la condición física

## 6.-ACTIVIDADES ESPECÍFICA

- Aplicar salida de tacos en Carreras de Velocidad junto con su posición técnica
- Adaptar capacidades aeróbicos a aceleraciones progresivas y continuas
- Mejorar técnicas de alerta a los distintos sonidos sensoriales que se apliquen al momento de la salida

# COLEGIO NACIONAL SALASACA

#### 1. DATOS INFORMATIVOS.

**AREA:** Educación Física y Estética.

**DOCENTE:** Lcda. Janeth Barrera Cueva

ASIGNATURA: Educación Física

**CURSO** Primero de Bachillerato

**FECHA**: 02-04-13

**DURACION**: 80 minutos.

## TITULO: BLOQUE /MODULO N.-1:

Guía Instruccional sobre Estratégicas Metodológicas que incide en las carreras de Velocidad en los estudiantes de Primer año de Bachillerato del Colegio Salasaca del cantón Pelileo Provincia de Tungurahua.

**TEMA:** Partida baja en las pruebas de velocidad.

## 2.- OBJETIVOS EDUCATIVOS DEL BLOQUE:

Mejorar el desarrollo de las capacidades físicas a través del incremento del volumen y cargas de trabajo en velocidad, para un buen desenvolvimiento deportivo

### 3.- OBJETIVO GENERAL DE LA CLASE:

• Maximizar el empuje de las piernas sobre sí mismo.

## 4.-ACTIVIDADES PARTE INICIAL

- Carreras de velocidad
- Calentamiento.
- Correr lentamente alrededor de la cancha.

Realizar skipping ubicándose en filas de 8 alumnos los cuales los primeros en comenzar dejan 2 metros de distancia y salen los siguientes 8 alumnos hasta el final de la cancha.

Realizan taloneo en las mismas ubicaciones en continuación del ski ping a la orden del silbato realizan el cambio.

Realizan ascensiones en gradas en tres tiempos lento, moderado y pique hasta el final de la cancha ubicándose en filas de 4 alumnos salen los primeros ocho y luego continúan los demás.

**Elongación:** ubican el pie derecho elevado recto en forma vertical afirmándose del compañero el otro pie apoyado en el suelo sin flexionar las rodillas realizan cambio de pie y cambio de pareja.

Realizan flexión de cuádriceps individualmente con cambio de pierna.

Oxigenación a los músculos inspirando por nariz exhalando por boca 10 veces.

#### 5.- ACTIVIDADES PARTE FUNDAMENTAL

#### Carrera de velocidad

Realizan ascensiones en gradas progresivamente reuniéndose en filas de 4 alumnos.

Se ubican sentados dando la espalda a la pista de la cancha igualmente ubicados en una fila de 8 alumnos a la orden deben ponerse de pie y salir a máxima velocidad hasta el final de la cancha, luego se ubican acostados en la misma formación inicial a la orden salen a máxima velocidad hasta el final de la cancha.

Realizar salida de taco con apoyos ubicándose en posición de técnica para la salida, a la disposición sale a máxima velocidad hasta el final de la cancha.

Realizar piques de carreras de velocidad ubicados en fila de 4 alumnos hasta el final de la cancha, luego entre ellos se toman pulso en la arteria carótida con

dedos índice y vuelven del final de la cancha caminando, esto lo realizan hasta llegar a trabajar con su frecuencia cardiaca máxima al 60% repitiendo salidas de tacos y carrera de velocidad.

#### 6.- ACTIVIDADES DE LA PARTE FINAL O VUELTA A LA CALMA

Realizamos elongaciones desde tren inferior hacia tren superior, elongando gemelos, cuádriceps, tríceps, femoral, sentados, de pie y en pareja, luego tren superior elongamos bíceps, tríceps y deltoides, elevando brazo derecho pasando por debajo de la barbilla cambio, y luego por atrás de la nuca y cambio.

Realizamos movilidad articular desde el tren inferior hacia el tren superior, talón, rodilla, cadera, codo, muñeca, hombro cabeza

#### 7.- RECOMENDACIONES.

- Que los estudiantes pongan en práctica las diferentes actividades en participaciones grupales dentro y fuera del establecimiento.
- Mantener la distancia entre cada grupo para que no haya accidentes
- Respetar el orden de salida en las competencias atléticas

## ESTRUCTURA DE LA GUÍA INSTRUCCIONAL

#### 1.- TEMA DE CLASE.

Carreras de Velocidad 400 mt. Partida Baja.

#### 2.-OBJETIVO DE LA CLASE

Maximizar el empuje de las piernas sobre los tacos

#### 3.-DURACION DE LA ACTIVIDAD

Dos horas clases

### 4.-PRE REQUISITOS

- Calentamiento
- Caminar alrededor del patio
- Trotar por el patio hacia adelante y hacia atrás
- Trotar levantando las manos y dar palmadas

#### 5.-ACTIVIDADES

- Tomar el pulso antes de la actividad física
- Recorrer una distancia preestablecida alrededor del estadio en un campo de 500mt, cada estudiante corre a velocidad normal individual conociendo el recorrido de antemano
- Tomar el pulso después del esfuerzo de resistencia y explicar la relación de pulso y esfuerzo.

#### 6.-ACTIVIDADES INICIALES

Realizan ascensiones progresivamente reuniéndose en filas de 4 alumnos, luego Se ubican sentados dando la espalda a la pista de la cancha igualmente ubicados en una fila de 4 alumnos a la orden deben ponerse de pie y salir a máxima velocidad hasta el final de la cancha, luego se ubican acostados en la misma formación inicial a la orden salen a máxima velocidad hasta el final de la cancha. Realizan salida de taco con apoyos ubicándose en posición técnica para tal salida, a la orden salen a máxima velocidad hasta el final de la cancha.

Realizar carreras de velocidad ubicados en fila de 4 alumnos hasta el final de la cancha, luego se toman pulso en arteria carótida con dedos índice y medio

vuelven del final de la cancha caminando, esto lo realizan hasta llegar a trabajar con su frecuencia cardiaca máxima al 60% repitiendo salidas de tacos y carrera de velocidad grupal.

#### **Actividades finales**

Realizamos elongaciones desde tren inferior hacia tren superior, elongando gemelos, cuádriceps, tríceps femoral sentados, de pie y en pareja, luego tren superior elongamos bíceps, tríceps, deltoides elevando brazo derecho pasando por debajo de la barbilla cambio, y luego por atrás de la nuca y cambio.

Realizamos movilidad articular desde el tren inferior hacia el tren superior, talón, rodilla, cadera, codo, muñeca, hombro cabeza.

## **BIBLIOGRAFÍA**

Atletismo - Wiki pedía, la enciclopedia libre es.wikipedia.org/wiki/Atletismo

Fundamento Legal, Texto queda la Ley de Cultura Física, Deportes y Recreación en el Ecuador, Título I.

JARAMILLO, Ogonaga. Luci María Del Carmen Análisis de la preparación atlética de las deportistas de la federación deportiva de Imbabura en la prueba atlética de 400 metros con vallas.

ROMERO, Eduardo. Clasificación Deportiva en el Atletismo Juvenil Cubano. Año 2009. Pág. 64,

SANCHEZ, Juan. Técnica de la carrera de velocidad 100 m planos, España – Madrid 2008. Tomo II, Página 89 - 90.

HARRE, D. <u>Teoría del entrenamiento Deportivo</u>; traducción: Carreño Mercedes. La Habana. Editorial Científico-Técnica. 1.988.

HERRERA, NARANJO, MEDINA. Módulo de corrientes, métodos y técnicas de la investigación educativa. Ambato – Ecuador.

HERRERA, NARANJO, MEDINA. Guía de proyectos de investigación social y educativa. Ambato – Ecuador.

HERRERA, NARANJO, MEDINA. Tutoría de la investigación. Editorial Demerito. Quito – Ecuador.

FRIDA DIAZ-BARRIGA A. HERNÁNDEZ R.G. Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo. México. McGraw-Hill Interamericana. Segunda edición. 2006.

CONFEDEC y recopilado por Marco Lalaleo Naranjo, Técnicas activas.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN.- Reforma Curricular de Cultura Física 2007, Editorial Ministerio Ed.

IZQUIERDO, Enrique. Didáctica y Aprendizaje Grupal.

IMBERNON, Francisco. Taller de estrategias metodológicas participativas. LEMUS, Luis Arturo. Pedagogía. Temas Fundamentales. Buenos Aires, Editorial Kapeluz. 1993.

## LINCOGRAFIAS.

Carreras de velocidad/Reglamento - Wiki libros.

www.geocities.com/autogestion/metodologia/metodologia

www.monografias.com/trabajos16/**educacion-tradicional**/**educacion-tradicional** http://www.gobiernodecanarias.org/educacion/usr/iesguaza/web/DocumentosPDF /Fenix.pdf

## UNIVERSIDAD TÈCNICA DE AMBATO FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN DIRECCIÓN DE POSGRADO

## ENCUESTA APLICADA A ESTUDIANTES Y DOCENTES DE PRIMER AÑO DE BACHILLERATO DEL COLEGIO "SALASACAS" DEL CANTÒN PELILEO.

## Objetivo.

Determinar el criterio de los estudiantes acerca de la aplicación de Estrategias Metodológicas en las Carreras de Velocidad.

## Instructivo.

Lea detenidamente	las preguntas y	marque con una	(x) la respuesta	correcta
Cuastianania				

Cu	estionario.
1.	¿La aplicación de Estrategias Metodológicas actualizadas determina un mejor procedimiento de participación en las carreras de Velocidad?
	Si ( ) No ( )
2.	¿Los recursos tecnológicos permiten mejorar el desarrollo de Habilidades,
	destrezas y competencias?
	Mucho ( ) Poco ( ) Nada ( )
3.	¿Las competencias continuas en los centros educativos permiten mejorar el rendimiento en las carreras de velocidad?
	Si ( ) No ( ) A veces ( )
4.	La práctica de las carreras de velocidad permite desarrollar la resistencia
	muscular y Cardiovascular?
	Mucho ( ) Poco ( ) Nada ( )
5.	¿Los movimientos aeróbicos permite un mejor calentamiento antes de
	ejecutar una actividad deportiva?
	Si ( ) No ( )
6.	¿La aplicación de los procesos de velocidad determina una eficaz aceleración
	en las competencias?
	Mucho ( ) Poco ( ) Nada ( )
7.	¿Conoce usted el reglamento de las Carreras de Velocidad?
	Poco ( )
	Mucho ( )
	Nada ( )
8.	¿Le gustaría a usted participar en las diferentes competencias de Carreras de
	Velocidad con otros establecimientos educativos?
	Si ( ) No ( )
9.	¿Le gustaría a usted participar en la elaboración de una Guía Instruccional
	sobre Estrategias Metodológicas para mejorar la participación en las Carreras
	de Velocidad de los estudiantes de Primer Año de Bachillerato del Colegio
	Salasaca del cantón Pelileo

## GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

( )

( ) No

## UNIVERSIDAD TÈCNICA DE AMBATO FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN DIRECCIÓN DE POSGRADO

## ENCUESTA APLICADA A ESTUDIANTES Y DOCENTES DE PRIMER AÑO DE BACHILLERATO DEL COLEGIO "SALASACAS" DEL CANTÒN PELILEO.

Objetivo.

## Determinar el criterio de los Docentes acerca de la aplicación de Estrategias Metodológicas en las Carreras de Velocidad. Instructivo. Lea detenidamente las preguntas y marque con una (x) la respuesta correcta. ¿Aplica estrategias metodológicas de aprendizaje en las carreras de Velocidad? No 2. ¿Organiza competencias internas para mejorar el rendimiento en las carreras de velocidad? No ¿Realiza ejercicios calisténicos antes de ejecutar una actividad deportiva? No ¿Conoce usted el reglamento de las carreras de velocidad? No ) 5. ¿Planifica competencias con otros centros educativos? No ( ) ¿Colaboraría Ud. en la elaboración de una guía instruccional sobre estrategias metodológicas que incidan en las Carreras de Velocidad de los estudiantes de primer año de bachillerato del Colegio "Salasacas" del cantón Pelileo.? Si No ( ) ( )

### GRACIAS POR SU COLABORACIÓN