

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS Y HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN



TRABAJO DE GRADUACIÓN

TEMA:

“LA INFLUENCIA DEL DEPORTE ESCOLAR EN LA FORMACIÓN DE ATLETAS DE ALTO RENDIMIENTO EN EL SALVADOR 2014-2015”.

PRESENTADO POR:

EDWIN ALEXANDER DERAS SOSA

JIMMY GERSON MORALES ZAVALA

JUAN BERNARDO URQUIA FLORES

PARA OPTAR AL TÍTULO DE:

LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, ESPECIALIDAD EDUCACIÓN FÍSICA, DEPORTE Y RECREACIÓN.

CIUDAD UNIVERSITARIA, MAYO DE 2017

AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

RECTOR

Mtro. Roger Armando Arias Alvarado

VICERRECTOR ACADÉMICO

Dr. Manuel de Jesús Joya Abrego

VICERRECTOR ADMINISTRATIVO INTERINO

Ing. Nelson Bernabé Granados Alvarado

SECRETARIA GENERAL

Lic. Cristóbal Hernán Ríos Benítez

AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS Y HUMANIDADES

DECANO

Lic. José Vicente Cuchillas Melara

VICEDECANO

MsTI. Edgar Nicolás Ayala

SECRETARIO GENERAL

Mtro. Héctor Daniel Carballo Díaz

AUTORIDADES DEL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

MsD. Oscar Wuilman Herrera Ramos

COORDINADOR DE LOS PROCESOS DE GRADO

Dr. Renato Arturo Mendoza Noyola

DOCENTE DIRECTOR

Lic. Boris Evert Iraheta

MIEMBROS DEL TRIBUNAL CALIFICADOR

Lic. Wilfredo Sabrián Gálvez (Presidente)

Lic. Boris Evert Iraheta (Secretario)

Lic. Santos de Jesús Lucero (Vocal)

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a DIOS todo poderoso por haber permitido culminar con este proyecto tan importante en mi vida, por regalarme salud e iluminarme por lograr hacer de mí, un profesional con una formación integral llena de valores y conocimientos, a mis padres por brindarme su apoyo en todos los aspectos, pero en especial a mi madre María Mirian Sosa Galdámez por su esfuerzo y el apoyo que me brindo siempre, por creer en mí y darme la confianza que siempre necesite, doy gracias a Dios por tener una madre como usted. A mis familiares y amigos que fueron importantes en el transcurso de mi carrera, pero especialmente a mi hija Libny Alexandra Deras Núñez que fue mi motor para salir adelante con mi carrera y a mi hermano Hugo Iban Sosa Deras que siempre creyó en mí y que desde el cielo me está viendo. A mis compañeros de tesis por trabajar conmigo, gracias por su apoyo son los mejores compañeros que he tenido Dios les bendiga. A mi asesor y maestros por transmitirnos sus conocimientos y apoyo durante todos los años de la universidad

A TODOS GRACIAS

Edwin Alexander Deras Sosa

AGRADECIMIENTOS

Primeramente a Dios todopoderoso por brindarme las fuerzas necesarias para culminar mis estudios y de regalarme tantas cosas buenas en la vida. ¡Gracias!

A mi madre María Lucia Flores por ser el pilar fundamental en mi vida, en toda mi educación, por su incondicional apoyo perfectamente mantenido a través del tiempo.

A mi novia Verónica Sigüenza por ser siempre ser mi más grande apoyo por sus palabras de ánimo y por ese optimismo que me impulso a seguir adelante.

A mis hermanos por darme esas palabras de aliento en todo momento y por ese apoyo incondicional en el transcurso de mis estudios.

A mi hermana Lorena que a pesar de la distancia siempre hemos tenido ese apoyo incondicional gracias por todo.

A mis familiares y amigos que tuvieron una palabra de apoyo para mí durante todos mis estudios

A mis compañeros de tesis por la comprensión y ayuda durante todo el proceso fue un gusto trabajar con ustedes.

A mi asesor de tesis y todos los licenciados por su paciencia y todos sus buenos consejos ya que aportaron sus conocimientos y experiencias para formar un profesional de competencia y calidad.

Juan Bernardo Urquia Flores

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar a DIOS por darme la sabiduría, la fuerza y la perseverancia; a pesar de los obstáculos he logrado llegar a la meta culminando la carrera.

A mi madre Julia Yanira Zavala por darme su apoyo incondicional y los ánimos que nunca faltaron en los momentos precisos gracias mami por enseñarme a no darme por vencido e inculcarme como prioridad la educación y la honestidad.

A mis amigos y familiares por alentarme y mostrar todo su apoyo durante mis estudios.

A mi asesor de tesis por su ayuda sus buenos consejos y por transmitirme sus conocimientos para crecer como persona y como un excelente profesional

A mis compañeros de tesis por su ayuda, paciencia y comprensión por ello no se les podrá olvidar ya que al final siempre estuvieron cuando los necesite gracias por todo.

Jimmy Gerson Zavala

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	I
CAPITULO I	3
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
1.1 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA	3
1.2 ENUNCIADO DEL PROBLEMA.....	5
1.3 JUSTIFICACIÓN	5
1.4 ALCANCES Y DELIMITACIONES	7
1.4.1 ALCANCES	7
1.4.2 DELIMITACIONES	7
1.5 OBJETIVOS	8
1.5.1 OBJETIVO GENERAL.....	8
1.5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	8
1.6 SISTEMA DE HIPÓTESIS	8
1.6.1 HIPÓTESIS GENERAL	8
1.6.2 HIPÓTESIS ESPECÍFICAS.....	9
1.7 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES E INDICADORES	10
CAPITULO II	11
2. MARCO TEORICO.....	11
2.1 ANTECEDENTES	11
2.2 FUNDAMENTACIÓN TEORICA	17
2.2.1 DEPORTE ESCOLAR	17
2.2.2 CONCEPTO DE DEPORTE ESCOLAR.....	18
2.2.3 LAS INCERTIDUMBRES DEL DEPORTE.....	18
2.2.3.1 DEPORTE RECREATIVO O DEPORTE DE COMPETICIÓN	18
2.2.3.2 MOTIVACIÓN FAMILIAR EN EL DEPORTE.....	20
2.2.3.3 EL DEPORTE Y SU AFECCIÓN EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO	23
2.2.4 FUNDAMENTACIÓN LEGAL DE LA EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTE ESCOLAR	23
2.2.5 IMPORTANCIA DE LA ASIGNATURA EDUCACIÓN FÍSICA EN LOS CENTROS ESCOLARES	25
2.2.6 EL ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO Y LA EDUCACIÓN FÍSICA	27
2.2.7 QUÉ ES ALTO RENDIMIENTO.....	28

2.2.8 LA PIRÁMIDE DEL MÁXIMO RENDIMIENTO	30
2.3 RESISTENCIA DE BASE A CÍCLICA.....	32
2.3.1 MÉTODOS DE ENTRENAMIENTO DE LA RESISTENCIA	32
2.3.2 PLANIFICACIÓN DEL ENTRENAMIENTO DE RESISTENCIA ...	33
2.4 LA FUERZA	34
2.4.1 DEFINICIÓN DE LA FUERZA	35
2.4.2 FUNCIONES DE LA FUERZA	35
2.4.3 CLASIFICACIÓN DE LA FUERZA	35
2.4.4 FACTORES DE LOS QUE DEPENDE LA FUERZA	36
2.4.5 LA HIPERTROFIA.....	36
2.4.6 EL TIPO DE FIBRA MUSCULAR.....	36
2.4.7 PLANIFICACIÓN DEL ENTRENAMIENTO DE LA FUERZA	38
2.5 LA VELOCIDAD	38
2.5.1 OBJETIVOS DEL ENTRENAMIENTO DE LA VELOCIDAD.....	39
2.5.2 FACTORES DE LOS QUE DEPENDE LA VELOCIDAD	39
2.5.3 CLASIFICACIÓN DE LA VELOCIDAD	40
2.5.4 MÉTODOS DE ENTRENAMIENTO DE LA VELOCIDAD	41
2.5.5 PLANIFICACIÓN DEL ENTRENAMIENTO DE VELOCIDAD	43
2.6 LA FLEXIBILIDAD.....	44
2.6.1 CLASIFICACIONES DE LA FLEXIBILIDAD	44
2.6.2 MÉTODOS DE ENTRENAMIENTOS DE LA FLEXIBILIDAD	45
2.6.3 EL ENTRENAMIENTO EN LA EDAD INFANTIL	46
2.6.3.1 ETAPA DE PREPARACIÓN INICIAL.....	47
2.6.3.2 ETAPA DE LA PREPARACIÓN DE BASE	47
2.6.3.3 ETAPA DE LA PREPARACIÓN ESPECIALIZADA DE BASE.....	47
2.6.3.4 ETAPA DEL MÁXIMO RENDIMIENTO.....	47
2.6.3.5 ETAPA DE CONSERVACIÓN DEL ALTO RENDIMIENTO	48
2.7 ENTRENAMIENTO TECNICO-TACTICO	48
2.8 ENTRENAMIENTO PSICOLOGICO	51
CAPITULO III.....	53
3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	53
3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN	53
3.2 UNIVERSO, POBLACIÓN Y MUESTRA	54
3.2.1 UNIVERSO	54
3.2.2 POBLACIÓN	54
3.2.3 MUESTRA	56
3.3. MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN	57
3.3.1. MÉTODO DE LA INVESTIGACIÓN	57
3.3.2 TÉCNICA DE INVESTIGACIÓN	58
3.3.2.1 TÉCNICAS.....	58
3.3.2.2 INSTRUMENTOS	58

3.3.3 VALIDACIÓN Y FIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS	59
3.3.3.1 ÍNDICE DE BELLACK	59
3.3.3.2 ALFA DE CRONBACH	60
3.3.4 ESTADÍSTICOS DE CONTRASTE.....	61
3.5 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	62
CAPITULO IV	64
4. ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS	64
4.1 ORGANIZACIÓN DE LOS DATOS	64
4.2 PRESENTACIÓN DE LOS DATOS.....	65
4.3 COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS	86
4.4 ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	104
4.5 OTROS HALLAZGOS	105
CAPITULO V.....	106
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	106
5.1 CONCLUSIONES	106
5.2 RECOMENDACIONES	108
BIBLIOGRAFIA	109
ANEXOS	111
ANEXO A. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	112
ANEXO B. TABLA DE CONGRUENCIA	115
ANEXO C. FIGURAS DE SITIOS O LUGARES DE INVESTIGACIÓN	118
ANEXO D. PRUEBA DE CONCORDANCIA	121
ANEXO E. ALFA DE CRONBACH.....	122
ANEXO F. FOTOGRAFÍAS.....	123

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación se realizó con el fin de optar al grado de la Licenciatura en Ciencias de la Educación Especialidad Educación Física Deporte y Recreación, de la Universidad de El Salvador. Para desarrollar dicha investigación se tomó una muestra de 40 profesionales del deporte salvadoreño.

La investigación tiene como propósito conocer en qué medida el deporte escolar influye en la formación de atletas de alto rendimiento en El Salvador, tomando en cuenta diferentes deportes, para ello se realizaron encuestas con el fin de recopilar la información necesaria para la investigación

Este trabajo está conformado por cinco capítulos, en los cuales en el capítulo I se exponen las generalidades de la Tesis, el cual contiene el planteamiento del problema y una situación problemática, también contiene un enunciado de dicha problemática la cual se pretende resolver, el tema está bien justificado y cuenta con alcances y delimitaciones también tiene los objetivos general y específicos que se cumplirán en el desarrollo de la investigación, el sistema de hipótesis y la operacionalización de las variables e indicadores, son elementales para entender la dirección que toma nuestra investigación. En el capítulo II se analizan y exponen teorías, investigaciones y antecedentes consideradas válidas y confiables para la investigación. Además, se organiza el estudio con su fundamentación teórica y conceptos básicos relacionados a la investigación como: deporte escolar, rendimiento académico, educación física, alto rendimiento deportivo, métodos de entrenamiento de la preparación inicial y del deporte de alto rendimiento, dentro del cual se desarrollan capacidades como: la resistencia, fuerza, velocidad, flexibilidad. En el capítulo

III se detalla más sobre la investigación que se está desarrollando como la metodología que se utilizara, el tipo de investigación, el universo, población y muestra, que se utilizó, para la validación de toda la información se realizaron técnicas e instrumentos de validación y fiabilidad como: el índice de Bellack el alfa de Cronbach y un estadístico de contraste que permite medir la correlación o asociación de dos variables y es aplicable cuando las mediciones se realizan en una escala ordinal, todo ello para comprobar la investigación que se presenta. En el capítulo IV podemos encontrar el análisis e interpretación de los resultados producto de la investigación, luego se realizaron pruebas objetivas (encuestas) también se organizan los datos y se presentan los gráficos en cada una de las generalidades y preguntas del instrumento de investigación, luego se comprueban las hipótesis general y las específicas, también se analizan y se interpretan los resultados de la investigación y se encontraron otros hallazgos que resultan importantes para el resultado final de nuestra tesis. En el capítulo V encontraremos las conclusiones que le dan respuesta a las hipótesis que se plantearon en la investigación, también se plantean recomendaciones para mejorar la problemática que se derivó del tema investigado, se describe la bibliografía y finalmente se agregan los anexos como el instrumento de recolección de datos, la tabla de congruencia, figura de sitios o lugares de investigación, prueba de concordancia y fotografías de entrenadores encuestados.

Se espera que la presente investigación sea una herramienta confiable para crear conciencia entre los profesionales del deporte y las instituciones encargadas de dirigir el deporte en El Salvador, para que proporcionen todo el apoyo necesario a todos los que viven y aman el deporte.

CAPITULO I

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el presente capítulo se expondrá las generalidades de la Tesis, el cual contiene el planteamiento del problema y una situación problemática, también contiene con un enunciado de dicha problemática la cual se pretende resolver, el tema está bien justificado y cuenta con alcances y delimitaciones, cuenta con los objetivos general y específicos que se cumplirán en el desarrollo de la investigación, el sistema de hipótesis, la operacionalización de las variables e indicadores, son elementales para entender la dirección que toma nuestra investigación.

1.1 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

La situación del Deporte federado en el Salvador, desde hace mucho atraviesa por una situación desfavorable. Para Gálvez (2005), uno de los problemas que más afecta es *“La falta de personal calificado al mando del deporte nacional es el común denominador de todo lo que gira alrededor del entorno deportivo. Acá en El salvador hay mucha gente que entiende el fenómeno deportivo, pero la mayoría lo toman como una estructura deportiva que les va a generar dinero, así que por eso se dan muchas medidas inmedatistas y se dan plazos cortos para poder trabajar”*. Lo antes mencionado se analiza desde una óptica comprensiva del fenómeno deportivo en El Salvador. Pues, narra desde su cosmovisión la interpretación la realidad nacional en el ámbito deportivo, partiendo de la diversidad de problemas por los cuales el deporte salvadoreño no trasciende en la elite internacional.

En El Salvador, la falta de apoyo de la empresa privada según lo menciona Gálvez (2005), es uno de los principales problemas por el cual, no se convierte en un aliado del deporte así como es en muchos países donde hay un apoyo tangible para los atletas. Siendo esta la realidad del deporte en nuestro sistema nacional que carece de objetivos, recursos y de un programa de educación física y deporte que conlleve a mejorar el desarrollo del deporte en nuestro país. Agravando la misma problemática los medios de comunicación no muestran el interés ni el apoyo al deporte nacional, mucho menos a los nuevos talentos que surgen y no se desarrolla por lo antes mencionado. Además, existe la problemática de los jóvenes con niveles bajos de recursos económicos y motivación psicológica de parte de padres y madres de familia para afrontar éxitos y dificultades dentro de un deporte. Estos factores psicosociales dificultan que tengan un nivel de desarrollo deportivo e interviene en el desempeño y rendimiento académico de los y las adolescentes que practican algún deporte siendo las principales dificultades y obstáculos con las que los jóvenes se encuentran en el camino deportivo orillándolo a un retiro a temprana edad.

La sociedad salvadoreña actual, es cada vez menos consciente de la necesidad de incorporar programas deportivos y de Educación Física a la cultura educativa, por lo cual aquellos aspectos básicos deportivos relacionados con la calidad de vida de cada ser humano a partir de los cuales se condiciona la elevación del rendimiento y el mejor desarrollo deportivo. En los adolescentes en edad escolar mejora la calidad de vida del que practica algún deporte en particular.

Existen factores endógenos vinculados al poco crecimiento y desarrollo deportivo del individuo en El Salvador, entre los cuales se cita la desmotivación personal la que es derivada por las diferentes problemáticas, ya antes mencionadas y se mencionan otros

factores exógenos o ambientales que intervienen en el bajo rendimiento académico y deportivo de los y las jóvenes como la mala nutrición, la falta de apoyo de padres , aclimataciones deportivas, las enfermedades padecidas a temprana edad y la poca práctica de la actividad física y el deporte que también interactúan y determinan el crecimiento y desarrollo deportivo, corporal, afectivo, social y cognitivo del adolescente por lo cual está demostrado que la práctica de la educación física y el deporte propicia el desarrollo de capacidades como: la percepción espacial, la coordinación motora, la agilidad, la potencia muscular y el equilibrio. Además, a través de estas prácticas se adquieren ciertos hábitos o atributos como el sentido de responsabilidad, la comprensión de normas y la asimilación del éxito y el fracaso con la sencillez y tolerancia que se consideran como indispensables para la convivencia social en el deporte escolar.

1.2 ENUNCIADO DEL PROBLEMA

¿Cuál es la influencia del deporte escolar en la formación de atletas de alto rendimiento en El Salvador 2014-2015?

1.3 JUSTIFICACIÓN

El ámbito escolar y extraescolar son reconocidos como los entornos educativos que poseen mayores posibilidades de desarrollar una importante labor socioeducativa y deportiva, principalmente en la infancia y la juventud. Los programas que en él se desarrollan tienen por finalidad complementar la oferta educativa que las entidades ofrecen buscando proporcionar a las y los escolares una educación más completa e integral. De entre la variedad de actividades que se ofertan en el ámbito extraescolar, cabe destacar que las actividades deportivas son las que representan los niveles más altos de preferencia entre la población escolar. Por tanto la importancia de esta investigación se enmarca en conocer

cómo influye el deporte escolar en la formación de atletas de alto rendimiento, pues como ya se sabe, la integralidad del ser humano se fundamenta tanto en la parte cognitiva, como en la física.

La práctica deportiva promueve el desarrollo de la personalidad de los adolescentes, por tanto contribuye a reducir factores de riesgo, deserción escolar, fomentar el compañerismo, la integración social y promover un estilo de vida saludable. Por eso la presente investigación, muestra relevancia, ya que se ocupa de la relación que tiene el deporte escolar y su incidencia en el desarrollo de atletas de alto rendimiento en El Salvador, referido a estos dos temas importantes donde el adolescente desarrolla diferentes capacidades y habilidades adecuadas para satisfacer exigencias externas (en la familia, escuela, recreación) e internas (aceptación de la propia estructura, la aceptación de sus habilidades, aptitudes y capacidades que le permiten estar al nivel requerido de la competencia en la cual se desempeña así como sus metas individuales etc.) en su vida.

Otro punto importante a destacar de este estudio, son los factores que influyen en forma positiva en la solución de problemas sociales en nuestro país, ya que el adolescente puede superar diferentes preocupaciones y lograr una mejor motivación y buenos resultados tanto en el ámbito escolar como deportivo, mediante la práctica deportiva en el alto rendimiento. Agregado a lo anterior, se pretenden lograr conocer factores de riesgo, para dejar información actualizada que sirva para hacer cambios pertinentes en los procesos de planificación deportiva a largo plazo.

Para finalizar, es importante mencionar que, en El Salvador, este tipo de investigaciones no ocupan un lugar importante en todos los ámbitos, pero se ha observado la necesidad de

tener información actualizada referente al tema en cuestión, pues es evidente un considerable descenso en la calidad del deporte que se practica desde hace décadas, basta como muestra los medalleros de Juegos Olímpicos, Competencias Mundiales, Juegos Panamericanos, Ranking mundiales, entre otros. Donde no se muestran resultados favorables, como producto de la carencia de atletas de alto rendimiento y esto debido a inadecuados procesos de formación en las bases. Factor por la cual, se vuelve importante el desarrollo de este proyecto investigativo, pues con los datos obtenidos se hará una observación de la influencia del deporte escolar en la formación de atleta de alto rendimiento.

1.4 ALCANCES Y DELIMITACIONES

1.4.1 ALCANCES

En esta investigación se harán observaciones y se profundizará para valorar la percepción de los entrenadores sobre la influencia del deporte escolar en la formación de atletas de alto rendimiento en El Salvador, además esta investigación servirá como una herramienta para los entrenadores en la cual encontrarán datos de interés e información nueva y al final de la investigación, se elaborarán recomendaciones que tienen base en las opiniones de las personas que están alrededor de estos Juegos deportivos y toda la dirigencia deportiva de cada uno de los deportes delimitados.

1.4.2 DELIMITACIONES

La investigación se realizará del 14 de agosto del 2014 al 14 de agosto del 2015 en el deporte federado de El Salvador enfocado a investigar la influencia del deporte escolar en la formación de atletas de alto rendimiento directamente en los deportes atletismo,

baloncesto, fútbol y voleibol. Para hacer efectiva esta investigación se revisaran los registros de los juegos deportivos estudiantiles nacionales (JDEN) en cada una de estas ramas deportivas.

1.5 OBJETIVOS

1.5.1 OBJETIVO GENERAL

Conocer cuál es la Influencia del Deporte Escolar en la Formación de Atletas de Alto Rendimiento en El Salvador.

1.5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Analizar la incidencia de los recursos económico asignados al deporte escolar para la formación de atletas de alto rendimiento en El salvador.

Conocer la proporción de atletas de alto rendimiento que han sido formados desde el deporte escolar.

1.6 SISTEMA DE HIPÓTESIS

1.6.1 HIPÓTESIS GENERAL

H_1 :

Influye el deporte escolar en la formación de atletas de alto rendimiento en El Salvador.

H_0 :

No Influye el deporte escolar en la formación de atletas de alto rendimiento en El Salvador.

1.6.2 HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

H₁:

Inciden los recursos económicos asignados al deporte escolar en la formación de atletas de alto rendimiento.

H₀:

No Inciden los recursos económicos asignados al deporte escolar en la formación de atletas de alto rendimiento.

H₁:

La proporción de atletas de alto rendimiento formados por el deporte escolar es de un 60%.

H₀:

La proporción de atletas de alto rendimiento formados por el deporte escolar no es de un 60%.

1.7 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES E INDICADORES

Hipótesis General: Influye el Deporte Escolar en la Formación de Atletas de Alto Rendimiento			
Hipótesis	Variables	Definición Operativa de las Variables	Indicadores
Inciden los recursos económicos asignados al deporte escolar en la formación de atletas de alto rendimiento	Recursos Económicos	Se refiere a los medios materiales e inmateriales que permiten satisfacer necesidades dentro del deporte y así mejorar la calidad de atletas.	Incentivos económicos Fogues Nutrición
	Alto Rendimiento	Se refiere a optimizar el aprovechamiento de los recursos corporales y técnicos en beneficio del atleta para alcanzar su mayor rendimiento.	Indumentaria Instalaciones deportivas adecuadas Profesionales adecuados
La proporción de atletas de alto rendimiento formados por el deporte escolar es de un 60%	Proporción de Atletas Formados	Se refiere a todos aquellos atletas aptos para la realización de actividades físicas especialmente para que puedan rendir a nivel competitivo y así poder obtener la mayor cantidad de atletas a nivel mayor.	Pocos atletas formados Desinterés de las instituciones
	Deporte Escolar	Se refiere a todas aquellas actividades que de forma organizada se realizan fuera del programa de la asignatura de educación física en las que participan deportistas con la finalidad de encontrar nuevos talentos.	Pocos profesionales al frente del deporte Falta de motivación de los padres

CAPITULO II

2. MARCO TEORICO

En este capítulo se analizan y exponen teorías, investigaciones y antecedentes consideradas válidas y confiables para la investigación. Además, se organiza el estudio con su fundamentación teórica y conceptos básicos relacionados a la investigación como: deporte escolar, rendimiento académico, educación física, alto rendimiento deportivo, métodos de entrenamiento de la preparación inicial y del deporte de alto rendimiento, dentro del cual se desarrollan capacidades como: la resistencia, fuerza, velocidad, flexibilidad.

2.1 ANTECEDENTES

Se realizó la respectiva búsqueda bibliográfica en la biblioteca de las Universidad de El Salvador (UES) y la respectiva búsqueda en la web en las cuales no se encontraron investigaciones que coincidan con la que se está realizando, sin embargo hay tesis e investigaciones de otros contextos geográficos que aportan al tema de investigación.

Problemática del Deporte Nacional: Cinco trancas al avance del deporte salvadoreño. Contra Punto, 2009.

Gálvez en el año 2009, realizó una investigación en la zona oriental del país, la cual consistió en conocer cuál es la realidad de la práctica y la estructura deportiva y la diversidad de problemas, vinculados a la crisis generalizada que vive el país. *“Buena parte del análisis que hemos hecho en el Centro de Educación Física de la UES nos orientan que hay cinco grandes áreas de deficiencia”:*

La primera es la falta de personal calificado al mando del deporte. Acá hay mucha gente que entiende el fenómeno deportivo, pero la mayoría lo toman como una estructura deportiva que les va a generar dinero, así que por eso se dan muchas medidas inmediatistas y se dan plazos cortos para poder trabajar. Por ejemplo en nuestro medio no existen directivos que dejen a los entrenadores armar planes de trabajo para por lo menos 5 años.

La segunda es la falta de apoyo por parte de la empresa privada. En todos los países, la empresa privada tiende a ser un aliado fuerte del deporte, pero acá los patrocinadores de atletas y equipos les ofrecen migajas.

La tercera es la falta de presión por parte del gobierno a las estructuras autónomas que controlan el deporte. El INDES es por Ley el ente rector de la actividad física a nivel nacional; el gobierno entiende que las federaciones deportivas son autónomas y lo único que hacen es recaudar recursos económicos, pero no hay una contraloría sobre lo que se va a hacer.

La cuarta es la falta de un programa nacional de educación física y deporte. Aquí el sistema de educación física es inexistente.

El sistema nacional carece, entre otras cosas, de objetivos, contenidos, recursos y además está fuera de la realidad salvadoreña.

La quinta son los medios de comunicación, que no le dan espacio al deporte que no sea profesional. Lo único que se transmite es el fútbol y encima se le da más cobertura a la liga española (Real Madrid y al Barcelona), que a la liga nacional.

Por decir algo, ahorita están los juegos del CODICADER y solo se ha visto en los periódicos, una sola página de un evento donde participan 325 atletas salvadoreños que siempre aportan medalla y son talentosos, pero al no tener espacio en los medios de comunicación, no reciben apoyo y sin apoyo no hay una inversión al deporte por parte de la empresa privada y ahí volvemos al círculo vicioso.

Iniciación Deportiva y Deporte Escolar.

En el año 1995, Blázquez realizó una investigación teniendo como objetivo principal contribuir al progreso de la enseñanza deportiva en el ámbito escolar, a partir de un reordenamiento de los diferentes temas que conforman la realidad de la práctica deportiva infantil. Los temas que propuso se enfocaron en: la **iniciación deportiva** siendo un proceso de socialización cuyo objeto es permitir a los miembros de una sociedad interactuar en situaciones de acción estructuradas desde el punto de vista normativo y simbólico y el **deporte escolar** siendo toda actividad físico-deportiva realizada por niños/as y jóvenes en edad escolar. Por lo tanto la enseñanza deportiva en los programas de educación física posee un significado propio y diferente al que toma la iniciación deportiva en el deporte escolar. Ya que en la educación física, el deporte constituye un contenido que se utiliza fundamentalmente como medio de formación. Su objeto no es otro que contribuir al progreso de la enseñanza deportiva en el ámbito del deporte en edad escolar.

La Iniciación Deportiva: El Deporte Escolar y El Desarrollo Motriz del Niño

En los años 1998-1999, Navarro, Caraballo y Fajardo, publicaron una nota informativa en la revista EDU-FISICA, que describe la iniciación deportiva y el desarrollo motriz del niño, en el ámbito escolar donde se hace necesaria la concepción de un proceso de Iniciación Deportiva, en el medio escolar vista y concebida desde la óptica del desarrollo de las

habilidades motrices, comenzando por las básicas hasta las más complejas y con una concepción de rendimiento derivada del proceso que en este mismo sentido se lleva a cabo en el deporte de adultos. El Proceso de la actividad física deportiva en las edades infantiles ha ido volviéndose mucho más importante, en la misma medida en que se ha ido concibiendo como el eslabón inicial del deporte de rendimiento, lo que ha traído aparejado una desmedida especialización deportiva en edades donde el desarrollo biológico en el que se encuentra el niño es imposible que se puedan lograr esos objetivos de rendimiento a largo plazo. Por lo dicho anteriormente, se hace necesario un análisis serio y pausado de los objetivos y tareas que en realidad es necesario cumplir con el deporte escolar, para que cumpla en primer lugar su cometido social, el que está referido a lograr un desarrollo multilateral de esos escolares y a la vez con relación al deporte crear las bases generales que luego en el momento adecuado permitan ir encaminando el trabajo deportivo (en aquellos niños y jóvenes que así lo deseen), hacia una especialización que responda a las expectativas que se habían preestablecido.

Es por eso que, consideramos oportuno y necesario tener en cuenta algunos aspectos muy válidos a la hora de hablar de un tema que reviste vital importancia en el ámbito del desarrollo motriz del niño como lo es la Iniciación Deportiva y el Deporte Escolar. El movimiento es humano, y el hombre es una unidad dinámica Bio-psico-social, que produce cambios constantes derivados de los avances sociales, tecnológicos y científicos, sobre todo aplicado a su desarrollo motriz para obtener mayores rendimientos ya sean estos deportivos, laborales, culturales, etc.

Es por eso que se llega a la conclusión que esta propuesta tiene su base en como transferir los fundamentos deportivos a través del juego. Es decir: el juego utilizado como vehículo

movilizador del niño, desde la Iniciación Deportiva Escolar, entonces si se lograría un desarrollo motriz general y a la vez una vía portadora de los valores necesarios para influir positivamente en la formación multilateral. Utilizando las actividades competitivas como el medio para ir logrando el desarrollo del niño que poco a poco se iría convirtiendo en el deportista que estuviera en condiciones de mostrar sus mejores resultados de una forma mantenida en el momento biológico más adecuado.

Evaluación del Funcionamiento del Primer Curso de Implantación de un Programa Integral de Deporte Escolar en Educación Primaria en El Municipio de Segovia

En los años 2009-2010 Gonzales Pascual realizo una investigación que tiene como objetivo principal la evaluación del Programa Integral de Deporte Escolar para la etapa de Educación Primaria en el municipio de Segovia. Siendo este un programa fundamentado en un modelo alternativo y participativo de deporte en edad escolar, alejado del enfoque netamente competitivo, que se ha venido desarrollando en el contexto escolar a través de fórmulas tan extendidas como la de los Juegos Escolares. El diseño de la investigación se orientó a la formulación de un plan para buscar una solución al problema y se utilizó una metodología de evaluación de programas, para la que se aplicaron un instrumento cuantitativo y otro cualitativo. El análisis e interpretación de los resultados obtenidos en el cuestionario fueron analizados de manera descriptiva y deductiva, discutiendo los datos con los obtenidos en otras investigaciones. Los resultados de las entrevistas fueron analizados y contrastados con los datos obtenidos en los cuestionarios y con los de otros estudios.

La investigación se diseña con la finalidad de mejorar la calidad del deporte escolar que se llevaba a cabo y renovar sus planteamientos. Se cuenta con un mayor respaldo de recursos económicos y humanos y esta vez basado en la adquisición de una serie de valores

educativos como el respeto a los demás, a las normas, el fomento de la solidaridad, el desarrollo de valores democráticos dentro del grupo, etc.

Por lo tanto es relevante la evaluación y seguimiento del primer año de funcionamiento y desarrollo del programa integral de deporte escolar con la finalidad de tener un enfoque formativo y participativo involucrando colectivamente en el programa a los escolares, los padres, profesores de educación física ,monitores , coordinadores , y responsables del programa .

La Educación Física y El Deporte de Alto Rendimiento

En el año 2011, Herrera publica en una revista digital en Buenos aires (Argentina) una nota informativa la cual se orientó al sistema educativo mexicano donde no se le concede la importancia a la asignatura de educación física en la cual retomo información de varios autores.

La Educación Física en el nivel primario es la base para trabajar en la detección de nuevos talentos en el deporte de nuestro país además, de manera paralela crea una cultura física en los niños que permitirá tener un pueblo más sano tanto física como mentalmente.

El desarrollo deportivo en el espacio pedagógico, se da en el ámbito de las clases de educación física, de forma educativa; tanto para trabajar en el desarrollo físico y mental de los estudiantes mediante las actividades pre-deportivas, como para dar los primeros soportes técnico-deportivos, encaminados hacia la obtención de una vida activa, sana e integral.

El profesor de Educación Física el principal ente para descubrir talentos por la relación directa con los niños y adolescentes durante su etapa de iniciación, además a través de las

clases el detectara las cualidades físicas de los alumnos con gran potencial para la práctica del deporte de alto rendimiento. Es importante tener en cuenta que los programas de educación física tienen mayor acercamiento a los lugares más aislados de las capitales, que los propios programas del deporte.

Por ello es importante que los directores de las diversas instituciones educativas respeten y vigilen por el cumplimiento de los horarios establecidos para estos programas de Educación Física Resultando preocupante ver que existen escuelas que no cuentan con profesores de la materia tomando en cuenta la importancia de la realización de la educación física y actividades pre-deportivas para la incorporación de nuevos talentos en un futuro al deporte de alto rendimiento.

2.2 FUNDAMENTACIÓN TEORICA

2.2.1 DEPORTE ESCOLAR

El deporte es considerado en la actualidad como un fenómeno cultural universal, teniendo en si tres vertientes de aplicación, una de ellas centrada en el periodo que comprende la edad escolar, que es el denominado deporte escolar, y las otras dos se encuentran en el marco social, el deporte ocio, salud y recreación, también el deporte de alto rendimiento. Para poder definir el deporte escolar, debemos partir en primer lugar del concepto general de deporte con el que más nos identificamos. En este sentido, y de las múltiples definiciones existentes, nos quedamos con la aportada por La Carta Europea del Deporte (Unisport, 1992) por tener una perspectiva mucho más amplia, abierta e integradora, teniendo cabida tanto los escolares, como los adultos y la alta competición: todas las formas de actividades que, a través de una participación, organizada o no, tienen por objetivo la

expresión o la mejora de la condición física y psíquica, el desarrollo de las relaciones sociales y la obtención de resultados en competición de todos los niveles.

2.2.2 CONCEPTO DE DEPORTE ESCOLAR

Se denomina deporte escolar todas aquellas actividades que, de forma organizada, se celebran fuera del programa de la asignatura de educación física en los centros escolares y en las que participan estudiantes en edad escolar. Estas actividades se pueden realizar en diversos lugares: en el mismo centro escolar, a través de los diferentes ayuntamientos o en los clubes deportivos y en consecuencia, bajo diferentes formas de regulación y organización, por lo que no siempre han de consistir en unas competiciones excesivamente reguladas.

2.2.3 LAS INCERTIDUMBRES DEL DEPORTE

2.2.3.1 DEPORTE RECREATIVO O DEPORTE DE COMPETICIÓN

El desarrollo del deporte recreativo debe de ser considerado en su inicio como una reacción contra el deporte de competición o como una alternativa a este. Si analizamos la evolución del deporte en Europa podemos distinguir tres fases o momentos por los que el deporte ha tomado sentidos diferentes:

Deporte aristocrático

Deporte meritocrático

Deporte democrático

En sus inicios en gran Bretaña el deporte moderno era aristocrático. El deporte era un lujo, un pasatiempo para una minoría social. Solo las clases sociales más favorecidas accedían a

las prácticas deportivas. Existía una cierta adscripción entre los acomodados y el deporte. Actualmente el deporte se ha popularizado, lo que no quiere decir que se haya democratizado, es decir, que todo el mundo esté en disposición de poder practicarlo. El deporte actual no es democrático es meritocrático; esto quiere decir que las estructuras y reglamentos del deporte de competiciones están hechos para aquellos que quieren y pueden practicarlo. En este tipo de deporte no se puede progresar por otro procedimiento que no sea mediante el triunfo. De ahí su carácter de meritocrático.

El deporte meritocrático está rígidamente organizado y sistematizado, lo que es norma, dada la importancia concedida a la comparación de los resultados, lo cual exige una disciplina y estandarización máxima. Esta orientación hacia la mejora de los resultados supone una manera específica de organización y de trabajo. Las federaciones, los clubes, las competiciones y campeonatos forman un marco estrictamente organizado y poco flexible. El entrenamiento se centra en la mejora de la condición física y de las habilidades técnicas y tácticas. Los conocimientos científicos sirven para mejorar los resultados. El entrenador ocupa un lugar central en la aplicación de esta tecnología del entrenamiento, ellos son los que deciden, los deportistas obedecen y asienten; para conseguir el máximo resultado es necesario una dirección eficaz.

Un deporte que se apoya en la comparación de los resultados requiere una estandarización. Frente a este trasfondo de deporte meritocrático orientado a la consecución del máximo resultado, es comprensible que por razones físicas o sociales están menos dotados para la consecución de grandes resultados.

2.2.3.2 MOTIVACIÓN FAMILIAR EN EL DEPORTE

La motivación es una variable decisiva tanto en los deportes individuales como en los deportes de equipo. A su vez podemos confirmar que el proceso motivacional, es un proceso dinámico y no estático como muchos quieren creer. Además debemos diferenciar la motivación intrínseca de la extrínseca y la básica de la cotidiana. El proceso motivacional es una de las claves del rendimiento del deportista. Una posible definición de la palabra motivación de todas las encontradas sería: es el proceso de desarrollar en los deportistas la resolución y el empuje de hacer las cosas por sí mismos y por el equipo, sin intervención, refuerzo y dirección constante de los otros. Siguiendo a Montero y Jara (2006) “la motivación es una de las variables generales que más incidencia muestra en la conducta del ser humano, aunque también es uno de los tópicos de la psicología, que se puede abordar desde más ángulos diferentes y que se presta a mayores malos entendidos y simplificaciones”. Siguiendo a Sage (1977) la motivación puede definirse simplemente como la dirección e intensidad del esfuerzo. Según Weinberg y Gould (1996), aunque existen miles de perspectivas individuales, la mayoría de las personas encajan la motivación en una de las tres orientaciones generales:

- ✓ Orientación centrada en el rasgo.
- ✓ Orientación centrada en la situación.
- ✓ La orientación inter-racional.

La motivación de logro es una orientación de la persona hacia el esfuerzo por tener éxito en una tarea determinada, la persistencia a pesar de los fracasos, y la sensación de orgullo por las ejecuciones realizadas (Gill, 1986). Según Weinberg y Gould, la teoría de la necesidad de logro (Atkinson, 1974, Mc. Clelland, 1961) es una perspectiva inter-racional

que considera que tanto los factores personales como los situacionales son importantes en la predicción de la conducta. Esta teoría consta de 5 componentes:

- ✓ Factores de personalidad o motivos
- ✓ Factores situacionales
- ✓ Tendencias resultantes
- ✓ Reacciones emocionales
- ✓ Conductas relacionadas con el logro

A esta teoría agregamos como teoría significativa, la teoría de la motivación intrínseca-extrínseca (Deci y Ryan, 1985), la teoría de la Atribución (Heider, 1958) y la de la Autoeficacia (Bandura, 1977 y 1986).

La motivación intrínseca responde a causas internas como puede ser sentimientos de sentirse bien, autoestima, autoconfianza, identidad, hacer amigos, ganar, etc. Mientras que la motivación extrínseca está centrada en las recompensas externas obtenidas por sus prácticas deportivas: reconocimiento, atención, premios, dinero, medallas, posición, status, fama, etc. Para P.A. Rudik, los motivos para la práctica deportiva pueden ser directos o indirectos. Los directos son : el sentimiento especial de satisfacción que experimenta el deportista por la manifestación de la actividad muscular, el placer estético derivado de la belleza y ligereza de los movimientos, la aspiración a aparecer audaz y decidido al realizar ejercicios difíciles y peligrosos, los elementos de la competencia que constituyen un aspecto importante y obligatorio del deporte y el deseo de alcanzar resultados, récords, exhibir maestría deportiva, de conseguir la victoria por difícil que sea. Los indirectos según este autor son: la aspiración por ser fuerte, vigoroso y sano, prepararse para la actividad

práctica y la comprensión de la importancia social de la actividad deportiva. Otro acercamiento a este tipo de cuestiones se ha realizado a través de las teorías sobre la motivación de logro, que han intentado explicar las respuestas de los individuos en los contextos de logro (entre los que el contexto deportivo es un claro exponente) desde una perspectiva cognitivo-social. Una de estas teorías, de amplia aceptación en psicología del deporte, es la teoría de la perspectiva de meta (Duda, 1992 y 1993). La premisa fundamental de esta teoría es que existen dos perspectivas de metas que reflejan el criterio por el que los individuos juzgan su competencia y por el que subjetivamente definen el éxito y el fracaso en el contexto de logro. Estas dos perspectivas se denominan “orientación a la tarea” y “orientación al ego”. La meta es la finalidad que uno se traza. Muchos autores la homologan en significado a objetivo. El establecimiento de metas parte de dos premisas:

a) la creación de un programa de metas planificado y

b) evaluar el desempeño del deportista en conseguir las metas (reforzamiento positivo). El establecimiento de metas tiene muchos beneficios que describiremos antes de pasar a un ejemplo concreto. El mismo logra:

- ✓ Atraer la atención
- ✓ Activador
- ✓ Elevar la persistencia
- ✓ Estimular la creatividad
- ✓ Transformar y preparar
- ✓ Facilitar la toma de conciencia

Existen distintos tipos de metas. Ellas son: de rendimiento, de cualidad deportiva, de destreza, de cualidad personal, de estilo de vida. Y las características que deben tener las mismas son: difíciles pero realistas (reto, desafío), específicas y ponderadas, deben tener dimensión en el tiempo (plazos), deben ser evaluadas y poseer recompensas y efectividad del establecimiento de objetivos.

2.2.3.3 EL DEPORTE Y SU AFECCIÓN EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO

Partimos de la premisa que el rendimiento académico puede verse afectado positivamente si los y las estudiantes practican deporte de forma ordenada y con miras a resultados competitivos, pues esto garantiza la constancia de los sujetos en el entrenamiento. Efectivamente hay una afección, siempre positiva o en ninguno de los casos en investigaciones realizadas, se encuadra que el rendimiento académico de los y las estudiantes que se someten a un régimen de entrenamiento sea menor que el del promedio de sus compañeros de estudio que no practican deporte competitivo.

Un ejemplo muy claro es Cuba que destaca por su elevado promedio de calificaciones escolares, su porcentaje nulo de analfabetismo y su elevado rendimiento en todas las justas deportivas en las que los atletas cubanos participan, quienes al mismo tiempo son destacados estudiantes y en su momento grandes profesionales en diversas áreas de la ciencia. (Instituto superior de cultura física de Cuba, 2009.)

2.2.4 FUNDAMENTACIÓN LEGAL DE LA EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTE ESCOLAR

La Ley General de Educación en el capítulo 5 en sus artículos siguientes menciona que:

Art. 41.- La Educación Física, es el proceso metodológico y sistemático de la formación física y motriz del ser humano para procurarle una mejor calidad de vida.

El deporte escolar, es una actividad organizada, que busca promover el alto rendimiento deportivo de los educandos, en un marco de cooperación y sana competencia.

La Educación Física y el Deporte Escolar, contribuirán al desarrollo integral del educando, estimulando a través de su práctica la creatividad y habilidades psicomotrices para la realización plena de su personalidad y como vehículo de integración social.

La Educación Física y el deporte deberán servirse en todos los niveles y modalidades del sistema educativo nacional.

Art. 42.- La Educación Física y el Deporte Escolar tienen los objetivos siguientes:

a) Contribuir a la formación de una aptitud física fundamental que se traduzca en mejores niveles de calidad de vida; b) Fortalecer las bases del desarrollo deportivo nacional; y c) Proveer oportunidades de integración social, sobre la base del aprovechamiento del tiempo libre.

Art. 43.- El Ministerio de Educación, a través de sus dependencias respectivas, dictará las regulaciones necesarias para hacer efectiva la educación física y el Deporte Escolar. Cuando sea necesario coordinará sus políticas, programas y recursos con instituciones públicas, instituciones privadas, organismos nacionales e internacionales.

2.2.5 IMPORTANCIA DE LA ASIGNATURA EDUCACIÓN FÍSICA EN LOS CENTROS ESCOLARES

La Educación Física fue definida por el Manifiesto de la Educación Física (FIEP/1970), como “El elemento de Educación que utiliza, sistemáticamente, las actividades físicas y la influencia de los agentes naturales: aire, sol, agua, etc. como medios específicos”, donde la actividad física es considerada un medio educativo privilegiado, porque abarca al ser en su totalidad.

Es incuestionable que ella es una asignatura necesaria dentro del currículo escolar. Desde las primeras etapas (0-6 años) ella se inicia con la enseñanza de la psicomotricidad, pasando por las edades subsiguientes como un área específica. Esta materia es parte integrante de la formación multilateral y armónica de la personalidad –vista así por muchos sistemas educativos con probados resultados- que tiene como propósito el desarrollo de las capacidades de rendimiento físico del individuo, sobre la base del perfeccionamiento morfológico y funcional de su organismo, también a la formación y el mejoramiento de habilidades motrices y que a su vez contribuye a la adquisición de conocimientos y el desarrollo de convicciones, permitiéndole cumplir las tareas de la sociedad desde diversas perspectivas.

Ésta en el nivel primario favorece el desarrollo físico de los niños, así como su equilibrio emocional y psíquico y la salud en general. Los contenidos que se abordan contribuyen al aumento y la recuperación de la capacidad de trabajo intelectual, también al control y autocontrol de la conducta, a la formación de cualidades morales como la perseverancia, la honestidad, el compañerismo, el trabajo en equipo, todo esto con una buena conducción del

maestro, por lo que se exige de este docente su preparación continua y sistemática, de forma tal que pueda contribuir con la adecuada formación de sus alumnos, haciendo además sus clases dinámicas y variadas, con un adecuado conocimiento de sus estudiantes.

Esta asignatura es importante durante toda la formación escolarizada, pero por lo regular no se le concede tal significado. La Educación Física se tiene que estructurar como un proceso pedagógico, no son deliberadas las actividades que se realizan en la misma, deben de planificarse, organizarse, atendiendo a las características del grupo y de cada uno de los escolares, debe establecer bases sólidas que permitan la integración y socialización de forma tal que comprometa la continuidad para el desarrollo y especialización deportiva en la vida futura de estos alumnos.

La Educación Física conlleva al desarrollo deportivo en el ámbito escolar, a través de cada una de sus clases de forma educativa. Hay que destacar que es una asignatura netamente de carácter pedagógico, una más dentro del currículo escolar, donde el docente tiene que cumplir todos los requerimientos de la pedagogía contemporánea para una clase, desde la motivación de la misma hasta su evaluación a partir de su objetivo, por lo que debe de tener conocimiento de las características de sus escolares, sus potencialidades, para en función de ello poder desarrollar las habilidades y capacidades que se plantean en el programa atendiendo a su nivel de desarrollo físico.

La Federación Internacional de Educación Física (FIEP), en su capítulo VI, acerca de *la educación en la escuela y su compromiso de calidad*, considera que “la Educación Física, por sus posibilidades de desarrollar la dimensión psicomotora de las personas, principalmente en los niños y adolescentes, conjuntamente con los dominios cognitivos y

sociales, debe ser disciplina obligatoria en las escuelas primarias y secundarias, debiendo ser parte de un currículo longitudinal”.

2.2.6 EL ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO Y LA EDUCACIÓN FÍSICA

Cuando la intención de la práctica es rendir al máximo, como se hace en el deporte de élite, se requiere una gran implicación física, lo cual no ocurre en una actividad física recreativa, sí con el deporte de alto rendimiento. En este caso la intención de la práctica de la Educación Física no es igual que en el deporte de élite, ya que en el deporte de elite se busca el desarrollo máximo de la capacidades con el fin de lograr altos resultados o el máximo rendimiento.

Los estudios y balances realizados en el área deportiva, nos arrojan resultados preocupantes debidos a la escasa intensidad horaria, falta de recursos, elementos y materiales deportivos y didácticos, a la pérdida de valores y principios en nuestra juventud, a la poca orientación y atención familiar, a la falta de estímulo y apoyo en la práctica deportiva por las instancias gubernamentales, al poco aprovechamiento del tiempo libre y el auge que ha tomado la drogadicción, el alcoholismo y el tabaquismo.

Es necesario que se tenga en cuenta que el deporte es vida, es juventud, crea salud y su desarrollo fomenta el equilibrio de las relaciones interpersonales.

Es innegable que cada día se suman un gran número de profesionales y especialistas de diferentes áreas que se encargan del análisis y mejoramiento de las técnicas deportivas, del desarrollo de métodos de entrenamiento y preparación física y psíquica para los deportistas:

"Por su carácter global, el proceso de entrenamiento requiere la preparación de una serie de aspectos que no sólo tienen que ver con la preparación física del deportista para desarrollar su potencial. Además se debe incluir: Preparación técnica, preparación táctica, preparación psicológica, preparación biológica y preparación teórica". (Manual de Educación Física y Deportes, p. 447)

Desafortunadamente en lo que vivimos en el día a día, no todo en el escenario deportivo es alentador, encontramos con frecuencia conductas que van en contra de la pureza del deporte, no manejadas adecuadamente desde los mismos campos deportivos, entre estos comportamientos tenemos el doping, actitudes antideportivas de atletas y hasta del personal técnico, ya sin mencionar los asistentes a los estadios, que sus conductas dejan mucho que desear ante la derrota de su equipo o la victoria, dejando ver la falta de educación en tal sentido. Desde la propia clase de Educación Física debe de trabajarse toda una serie de actitudes y valores en pos de un mejor ser humano en todos los sentidos: intelectual, emocional, moral.

No se puede dejar de mencionar que una correcta aplicación de los programas de Educación Física permite que un mayor número de jóvenes con talentos alcancen el alto rendimiento.

2.2.7 QUÉ ES ALTO RENDIMIENTO

Cuando escuchamos hablar de Alto Rendimiento, indefectiblemente pensamos en cantidades o aspectos que están fuera del rango normal de trabajo de una persona, y en particular de un deportista, cargas e intensidades de entrenamiento más allá de los propios límites de la persona. Analicemos detenidamente lo que esto significa.

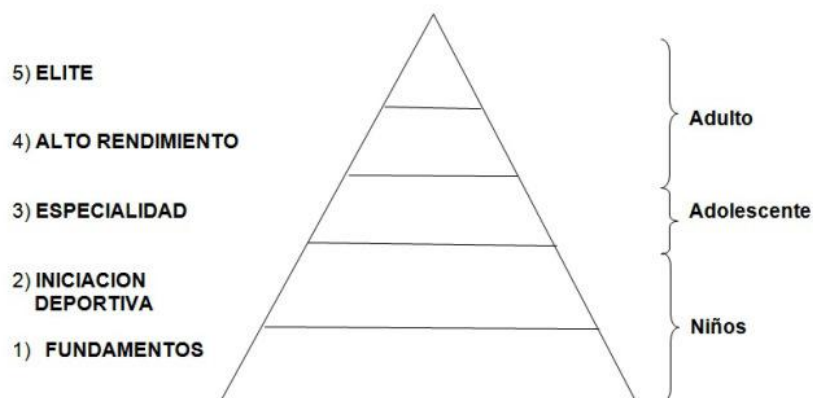
Dentro de la práctica deportiva, existen ciertos límites que nos marcan la dinámica que llevará el entrenamiento. Estos límites serán definidos por la eficiencia de movimiento que caracterice a cada persona en particular; conocido como nivel de rendimiento. Los diferentes niveles de rendimiento dan como resultado el nivel de exigencia de cada día. Cuando un individuo comienza la práctica de un deporte por primera vez, los niveles de exigencia son determinados por los resultados de un sinnúmero de pruebas evaluativas iniciales, las que nos muestran (a manera de panorama general) el estado de desarrollo de cada una de las capacidades del ser humano (coordinativas, condicionales, cognitivas y psicológicas). El trabajo estará enfocado en incrementar el nivel de aquellas que estén menos desarrolladas; trabajaremos por encima de sus límites. Pero, ¿significará que está en Alto Rendimiento? Recordemos que el rendimiento va en incremento dependiendo de la respuesta de nuestro cuerpo al entrenamiento. Y sin duda, dependerá también de los objetivos que se han planteado desde el inicio del programa de entrenamiento. En el desarrollo el plan de entrenamiento, o sea en la práctica deportiva, se busca alcanzar la estabilidad entre todas las capacidades humanas, y cuando se ha alcanzado dicha estabilidad, entonces estaremos ya en el Alto Rendimiento. Cuando nuestros objetivos son el mejorar nuestro rendimiento deportivo basándonos en los resultados previos, siempre tendremos un reto a vencer, ya que en nuestra práctica diaria trabajaremos para que nuestros recursos (capacidades) sean más eficientes en pos de los resultados obtenidos. Así, estaremos compitiendo con nosotros mismos. Sin embargo, hay quien establece como objetivo el mejorar un resultado que no es propio sino que se plantea mejorar el resultado de alguien más o simplemente establecer un record. El Alto Rendimiento significa trascender los límites actuales dentro de la práctica deportiva, mejorar nuestro rendimiento deportivo.

Así, el concepto de Alto Rendimiento que encasilla a los deportistas que participan en eventos mundiales o internacionales, olvida que todos atravesamos diferentes niveles de Alto Rendimiento; la diferencia radica en que algunos eligen enfocar toda su atención a la mejora de su rendimiento deportivo y otros deciden compartirla con otras actividades.

2.2.8 LA PIRÁMIDE DEL MÁXIMO RENDIMIENTO

El deportista en su proceso de adaptación elemental, como el crecimiento, va adquiriendo elementos básicos para su potencial desarrollo en el rendimiento psicomotriz, que dependerá de muchos factores para llegar a ser un futuro deportista de orden amateur o profesional, esta es, la pirámide por la cual lo llevara a ese objetivo propuesto.

Pirámide de Hells del deportista de elite.



Fuente: Hells (2002)

1) Fundamentos: es la etapa por la cual pasa el niño con una gran variedad de motricidad, en la que se encuentra las Habilidades Fundamentales Básicas. Tienen acciones lúdicas mediante el juego, donde puede desarrollar sus aptitudes físicas, intentando tener historia de movimiento, es la base de la pirámide, a nivel escolar comienza en el nivel Inicial y termina en la primer ciclo de la primaria.

2) Iniciación Deportiva: busca el desarrollo del Aprendizaje Motor en la cual está incluido, los gestos deportivos (fundamentos o técnicas deportivas) del deporte a practicar. Debe ser variado para encontrar transferencias que servirán para los distintos deportes. Desarrollo también de las capacidades condicionales y coordinativas, incluyendo actividades que respeten las fases sensibles del niño, que buscan acrecentar aún más la historia del movimiento. Esta etapa culminaría desde el punto de vista educativo, desde el segundo ciclo de la primaria hasta el nivel secundario básico.

3) Especialidad: Es en la cual se tiene definido el deporte a practicar durante su vida futura. Comienza a conocer con profundidad la táctica individual y la táctica colectiva. También un ordenamiento en el entrenamiento físico deportivo. Las acciones son sistemáticas, las frecuencias semanales son de dos a tres lo que permite un mejoramiento de las capacidades motoras condicionales y la vez la técnica específica. En esta etapa, a nivel educativo corresponde el secundario orientado y la educación superior.

4) Alto Rendimiento: Es la etapa donde se ubican los deportistas que viven como profesionales del deporte. Es donde juega y las frecuencias semanales son de seis veces con entrenamiento de hasta tres sesiones por día, que busca el máximo rendimiento del nivel, con el mejoramiento de sus capacidades para llegar a la maestría deportiva o longevidad deportiva.

5) Elite: Es el grupo más chico dentro del proceso, en el cual se encuentran los deportistas de nivel internacional (son aquellos que participan de campeonatos del mundo, juegos olímpicos y torneos internacionales) denominados también “TOP TEN”.

2.3 RESISTENCIA DE BASE A CÍCLICA

Objetivos

- ✓ Crear un nivel de resistencia para soportar un volumen alto de carácter interválicos
- ✓ Familiarización con los cambios de ritmo y de movimiento técnico

Contenidos

- ✓ Ejercicios cercanos a la modalidad deportiva

Volumen

- ✓ 2 -3 horas a la semana durante 8-12 semanas

Métodos más útiles

- ✓ Continuo variable
- ✓ Interválicos intensivo con intervalos cortos
- ✓ Interválicos intensivo con intervalos muy cortos

2.3.1 MÉTODOS DE ENTRENAMIENTO DE LA RESISTENCIA

Al hablar de los métodos de entrenamiento de la resistencia voy a seguir la nomenclatura utilizada por Zintl (Zintl.1991; Navarro Valdivieso, 1997; García Verdugo, 1996). Esta nomenclatura diferencia suficientemente los métodos de entrenamiento. Estos métodos del entrenamiento pueden dividirse en dos grupos claramente diferenciados los métodos continuos y los métodos fraccionados

Métodos continuos: son aquellos métodos que no presentan ninguna pausa o descanso durante su ejecución. La duración de la carga suele ser elevada mientras que la intensidad o velocidad es baja o media

Métodos fraccionados: son aquellos métodos que se realizan alternando fases de trabajo y descanso (se fracciona la carga de trabajo) los más habituales son los métodos interválicos, en los cuales después de una carga de trabajo se efectúa una pausa activa incompleta, que no permite la recuperación a los niveles iniciales. Los efectos más visibles se observan sobre el corazón

- ✓ Durante la fase de trabajo se produce un estímulo de hipertrofia del corazón (más fuerza por latido)
- ✓ Durante la fase de descanso se produce un estímulo de aumento de cavidad del corazón (más volumen de bombeo por latido)

2.3.2 PLANIFICACIÓN DEL ENTRENAMIENTO DE RESISTENCIA

Teniendo en cuenta las diferencias individuales de cada deportista no es posible dar una receta exacta sobre la forma de trabajar ninguna cualidad física para conseguir resultados óptimos, pero sí que es posible dar una serie de consejos , que en caso de seguirlos nos aseguran mejoras con riesgos bajos de lesión. En primer lugar se debe tener en cuenta que es diferente la planificación de la resistencia dependiendo del deporte que vayamos a practicar. Como normas generales podemos decir lo siguiente: en los deportes de resistencia de base 1 o en programas de salud se deben realizar 3-4 entrenamientos semanales si es posible intercalando los días de descanso entre cada entrenamiento. La duración total será superior a los 60 minutos a la semana. Realizar más sesiones de

entrenamiento no es conveniente ya que el riesgo de lesionarse aumenta muy rápidamente sin mejorar los resultados. Es necesario mantener el plan como mínimo 8-10 semanas de entrenamiento durante 2 meses para obtener los mejores resultados. En aquellos programas que el objetivo sea la pérdida de grasa la duración semanal de entrenamiento debe ser de 3 horas. Se harán 4-5 sesiones a una intensidad inferior a las 140/145 pulsaciones por minuto. Entrenar a intensidades mayores no conseguirá utilizar la grasa como energía.

En los deportes de base II se entrenaran más de 4 días a la semana la duración de cada entrenamiento oscilara según la duración de la prueba. En los deportes de larga duración se puede llegar a entrenar 8-10 sesiones a la semana (en deportistas de alta competición) los resultados de estos entrenamientos se fijan en el cuerpo a partir de 2-3 meses dependiendo del deportista.

En los deportes de base a cíclica se suelen realizar 4 sesiones semanales, entre 30 y 45 minutos por entrenamiento. Este entrenamiento debe realizarse como mínimo 10 semanas aunque los primeros resultados ya se observan en las primeras 6 semanas.

2.4 LA FUERZA

Junto a la Resistencia es posiblemente la cualidad física más importante para la salud de una persona así como para el rendimiento en la mayoría de los deportes. Seguro que es la cualidad física más entrenada, incluso más que la resistencia. Sin embargo, es junto con la flexibilidad, la cualidad física que peor se entrena con más errores y equivocaciones, lo que produce lesiones.

2.4.1 DEFINICIÓN DE LA FUERZA

Se puede definir la fuerza como la capacidad del hombre de superar resistencias internas o externas mediante esfuerzos musculares, en un gesto deportivo.

2.4.2 FUNCIONES DE LA FUERZA

El uso de la fuerza está presente en todas las manifestaciones del movimiento humano. No es posible realizar un gesto deportivo sin que un músculo efectúe esa acción, para lo cual necesita una cierta capacidad de fuerza. Es importante resaltar que la fuerza nunca aparece aislada como cualidad física si no como una relación entre la velocidad y la resistencia

2.4.3 CLASIFICACIÓN DE LA FUERZA

Al clasificar la fuerza podemos seguir dos clasificaciones. De acuerdo con la modalidad de la fuerza utilizada encontramos que existe fuerza máxima, fuerza de velocidad y fuerza de resistencia. La fuerza máxima es el valor más alto de la fuerza producido por una contracción voluntaria, frente a una resistencia insuperable (Navarro y Duran, 1997). Uno de los deportes donde más se observa este tipo de fuerza es la halterofilia donde deben levantar el máximo peso posible una sola vez. Por debajo de esta manifestación de la fuerza encontramos la fuerza de velocidad. Esta fuerza es la capacidad del deportista para superar una resistencia a la mayor velocidad posible (Navarro y Duran, 1997). Si yo quiero lanzar un objeto lo más lejos posible deberé empujarlo con la máxima velocidad posible para que este más tiempo en el aire. La última manifestación de la fuerza es la fuerza de resistencia que es la capacidad del deportista de oponerse a la fatiga en el desarrollo repetido de la fuerza o lo que es lo mismo, la capacidad de repetir un movimiento muchas veces o mantener una posición mucho tiempo. Por ejemplo al subir a un quinto piso por las

escaleras estoy levantando mi cuerpo, y por lo tanto ejerciendo fuerza cada vez que subo un escalón.

2.4.4 FACTORES DE LOS QUE DEPENDE LA FUERZA

La fuerza depende de múltiples factores. Estos factores pueden dividirse en 4 grandes grupos: factores estructurales, nerviosos, hormonales y los relacionados con el ciclo estiramiento- acortamiento (Navarro y Duran, 1997). Dentro del factor estructural encontramos dos posibilidades: la hipertrofia y el tipo de fibras musculares.

2.4.5 LA HIPERTROFIA

Es el aumento del tamaño del músculo. Se produce principalmente por un aumento en el número y el tamaño de las miofibrillas, pero no por el aumento en el número de fibras musculares (hiperplasia). Debemos tener en cuenta que el aumento de la hipertrofia puede disminuir la resistencia aeróbica por la disminución de vascularización en el músculo. También se debe tener en cuenta que el aumento en la sección transversal del músculo puede ir acompañado de una pérdida de elasticidad muscular. Además la hipertrofia provoca un aumento de peso que puede ser perjudicial para algunos deportistas.

2.4.6 EL TIPO DE FIBRA MUSCULAR

El músculo esquelético se puede disociar fácilmente en un conjunto de elementos (fibras musculares) que son las unidades anatómicas del tejido. Las fibras musculares pueden presentar unas dimensiones muy variables: longitud entre 0.1 - 10 cm y diámetro entre 10-100 micras. En la estructura de una fibra muscular se pueden distinguir el sarcolema, el sarcoplasma, las miofibrillas y los núcleos. Existen dos tipos de fibras diferentes las fibras

I, ST, oxidativas o lentas son fibras muy resistentes, pero desarrollan poca fuerza. Por otro lado las fibras tipo II, FT, glagolíticas o rápidas son fibras muy rápidas y fuertes, pero tienen poca resistencia. Cada musculo está formado por una mezcla de ambas fibras, nunca por un solo tipo de ellas. Es importante conocer que mediante el entrenamiento podemos convertir fibras rápidas en fibras lentas pero no al revés.

Tipo de Fibras Musculares

Características	Tipo ST	Tipo FT a	Tipo FT b
Denominación	Lentas	Rápidas	Rápidas
Tensión que desarrollan	Baja	Media	Alta
Vascularización	Alta	Media	Baja
Tamaño	Pequeñas	Medianas	Grandes
Metabolismo	Aeróbico	Aeróbico anaeróbico	Anaeróbico

Fuente: Navarro y Duran (1997)

Dentro de los factores nerviosos encontramos dos factores importantes: la coordinación intramuscular y la coordinación intermuscular. La coordinación intramuscular: se efectúa más fuerza y tensión si conseguimos que trabaje simultáneamente el mayor número de fibras musculares. Para ello es necesario que exista una sincronización o coordinación intramuscular importante, para conseguir esto es necesario trabajar con cargas próximas al máximo o bien trabajar mediante el sistema polimétrico. La coordinación intermuscular: dos músculos efectúan mayor fuerza si actúan de manera coordinada con el mismo objetivo, por ejemplo: la flexión del codo, si los músculos bíceps braquial y braquial anterior realizan su acción de manera coordinada alcanzaremos mayores niveles de tensión y por lo tanto de fuerza.

2.4.7 PLANIFICACIÓN DEL ENTRENAMIENTO DE LA FUERZA

Podemos encontrarnos con dos objetivos distintos al plantear un entrenamiento de fuerza. Si nuestro objetivo es la salud el trabajo principal debe realizarse sobre la fuerza resistencia, utilizando principalmente trabajo de auto carga y trabajo de fuerzas por parejas. Se realizaran estos ejercicios 3-4 días a la semana, de manera alterna. El número de repeticiones y series dependerá del ejercicio y del estado de forma del deportista.

Planificación del Entrenamiento de la Fuerza según cada Periodo

Periodo Preparatorio	1	Fase de Construcción	Fortalecimiento general, variedad en los ejercicios, ejercicios con auto carga, etc.
	2	Fase de Fuerza Máxima	Desarrollo de la fuerza máxima de los músculos implicados en la actividad deportiva. Ejercicios con pesas y/o máquinas Del entrenamiento de desarrollo muscular al trabajo de coordinación intermuscular
Periodo Competitivo	3	Fase de Conversión	Transformación de la fuerza máxima adquirida en fuerza específica. Trabajo de coordinación intermuscular
	4	Fase de Mantenimiento	Trabajo de mantenimiento de las coordinaciones intra e intermusculares adquiridas.
Transición	5	Descanso	Cese del trabajo muscular

Fuente: Navarro y Duran (1997)

2.5 LA VELOCIDAD

Esta cualidad no es una cualidad pura sino que depende de la multitud de parámetros. Y se define en el mundo del deporte como la capacidad de alcanzar determinadas condiciones velocidades máximas de reacción y de movimiento, en base a procesos cognitivos, máxima fuerza de voluntad y funcionalidad del sistema muscular (Grosser en Navarro Y Duran, 1997). Y para nuestros intereses la velocidad será la capacidad de reaccionar lo más

rápidamente ante un estímulo así como la realización de movimientos en el menor tiempo posible (Pascual Brunos, 1997).

2.5.1 OBJETIVOS DEL ENTRENAMIENTO DE LA VELOCIDAD

Los objetivos del entrenamiento de la velocidad son (Navarro y Duran, 1997).

- ✓ Máxima reacción frente a señales.
- ✓ Reducir las fases de aceleración.
- ✓ Conseguir velocidad en movimientos aislados
- ✓ Repetir movimientos lo más rápido posible tantas veces o durante el mayor tiempo posible sin pérdidas de velocidad
- ✓ Realizar acciones motoras combinadas con óptima precisión y a máxima velocidad

2.5.2 FACTORES DE LOS QUE DEPENDE LA VELOCIDAD

Siguiendo a Pascual Brunos (1997) los principales factores que influyen en la velocidad son:

- ✓ Factores poco modificables: sexo, edad, eficacia de los procesos neuronales, composición muscular, nivel de viscosidad muscular y características antropométricas.
- ✓ Factores parcialmente modificables: técnica de movimiento y los procesos energéticos.
- ✓ Factores muy modificables: fuerza muscular y sus manifestaciones, la resistencia específica, la capacidad de concentración y relajación y la flexibilidad.

2.5.3 CLASIFICACIÓN DE LA VELOCIDAD

Las manifestaciones de la velocidad son variadas y no todas ellas son necesarias para cada deporte.

Las principales son:

- ✓ La velocidad de reacción: es la capacidad de reaccionar en el menor tiempo posible a un estímulo (Morente en Mora Vicente, 1996). No es posible obtener una gran mejora a través del entrenamiento, ya que depende en gran medida de factores genéticos (velocidad de impulsos nerviosos, SNC).
- ✓ Velocidad frecuencial: capacidad de realizar movimientos cíclicos (iguales repetidos) a máxima velocidad sobre resistencias ligeras (Navarro y Duran, 1997). Es lo que comúnmente se conoce como velocidad, ya que es la utilizada en pruebas de velocidad.
- ✓ Velocidad de movimiento: capacidad de realizar movimientos a cíclicos (no repetidos) a velocidad máxima frente a resistencias bajas (Morente Moreno, en Mora, 1996). Este tipo de velocidad depende de la sincronización de los grupos musculares, y está muy relacionado con la técnica deportiva.
- ✓ Fuerza de velocidad: capacidad de producir un máximo impulso de fuerza a resistencias en un tiempo determinado (Navarro y Duran, 1997).
- ✓ Resistencia a la fuerza explosiva: es la capacidad de afrontar una bajada de velocidad debido al cansancio cuando se producen velocidades máximas de contracción en movimientos a cíclicos con resistencias bajas o elevadas.

- ✓ Resistencia a la velocidad máxima: es la capacidad de resistir una bajada de la velocidad debida al cansancio producido por velocidades máximas de contracción en movimientos cíclicos (Navarro y Duran, 1997).

2.5.4 MÉTODOS DE ENTRENAMIENTO DE LA VELOCIDAD

A la hora de entrenar la velocidad es necesario cumplir 3 principios básicos:

- ✓ La intensidad del estímulo debe ser máxima (100% y más).
- ✓ Duración del estímulo corta (no más de 6 segundos).
- ✓ Pocas repeticiones y muy espaciadas (descanso prolongado entre las repeticiones) para poder realizar el siguiente ejercicio con el sistema nervioso descansado.

Estos son los métodos más eficaces para entrenar cada uno de los factores de la velocidad.

1. Velocidad de reacción: se utilizan varios métodos diferentes.

- ✓ Método de repeticiones: trabajo de salidas ante un estímulo determinado con distancias inferiores a los 30 m a máxima intensidad
- ✓ Desarrollo de la capacidad de percibir un objeto a tiempo dentro del ángulo de visión. Mejora la rapidez de percepción y la ampliación del campo visual.
- ✓ Aumento sistemático de las exigencias en cuanto a velocidad de percepción y otros componentes.

2. velocidad de movimiento: existen muchas posibilidades. Estas son las más habituales.

- ✓ Método de competición: se realiza en situación de competición presenta la ventaja de que los movimientos se realizan a máxima velocidad además de evitarse estereotipos motores por la gran variedad de opciones existentes. El principal

problema es que los defectos técnicos pueden tener graves influencias. Por ello es necesario tener adquirida primero la técnica correcta

- ✓ Método con situaciones variadas de velocidad: se desarrollan las técnicas motrices al principio con velocidades medianas después sub-máximas y progresivamente máximas o superiores
- ✓ Método de contraste: se realiza el ejercicio específico deportivo en condiciones más difíciles

3. Entrenamiento de la velocidad frecuencial: es muy importante respetar los descansos establecidos y efectuar los movimientos sin fatiga. El método más utilizado es el de repeticiones

- ✓ Método de repeticiones: 3-4 series de 4 repeticiones con una duración inferior a los 6 segundos y una intensidad o velocidad máxima

4. Entrenamiento de la fuerza de velocidad: los ejercicios que se utilizan son los que buscan la mejora de la fuerza máxima y de la fuerza explosiva en el siguiente orden.

- ✓ Desarrollo muscular
- ✓ Mejora de la coordinación intramuscular
- ✓ La fuerza reactiva
- ✓ La fuerza explosiva

Para ello se usan algunos de los siguientes métodos:

- ✓ Entrenamiento de la potenciación muscular: se busca una mejora del abastecimiento global así como una mayor velocidad de contracción. La intensidad de trabajo oscila

entre el 30 -50 % durante 20-40 segundos 3-5 series efectuando el movimiento a la máxima velocidad posible.

- ✓ Entrenamiento de la fuerza explosiva: trabajamos la coordinación intramuscular y la velocidad de contracción. La intensidad llega hasta el 60 %, 5-6 segundos durante 2-4 series con movimientos explosivos.
- ✓ Entrenamiento de la fuerza reactiva: se trabaja la capacidad reactiva del tono muscular, la coordinación intramuscular y la velocidad de contracción.

5. Entrenamiento de la resistencia a la fuerza explosiva: para desarrollar este tipo de velocidad se trabaja primero por separado la fuerza de velocidad, la fuerza máxima y la fuerza resistencia. Posteriormente se trabaja la ejecución repetitiva del movimiento competitivo.

6. Entrenamiento de la resistencia a la velocidad máxima: se suele usar una variante del método de repeticiones de la velocidad de movimiento reduciendo ligeramente el periodo de descanso o aumentando hasta los 10-12 segundos la duración de cada repetición.

2.5.5 PLANIFICACIÓN DEL ENTRENAMIENTO DE VELOCIDAD

Para resumir el programa de entrenamiento de la velocidad debe cumplir 3 requisitos:

- ✓ Desarrollo muscular amplio de todos los grupos musculares.
- ✓ Desarrollo específico de la coordinación intramuscular de los grupos musculares principales
- ✓ Nivel de calidad técnica deportiva lo más elevado posible

2.6 LA FLEXIBILIDAD

Se define la flexibilidad como la capacidad para ejecutar un movimiento en la mayor amplitud posible y depende de dos factores mecánicos, la movilidad articular y elasticidad

Objetivos del entrenamiento de la flexibilidad: la flexibilidad tiene dos objetivos.

- ✓ Realizar las técnicas con más facilidad
- ✓ Realizarlos movimientos más rápidos

Por ello las consecuencias de un desarrollo incorrecto de la flexibilidad pueden provocar:

- ✓ Dificultades en aprender o perfeccionar determinados movimientos.
- ✓ Mayor facilidad de lesiones.
- ✓ Afecta negativamente al desarrollo de la fuerza, velocidad y coordinación.
- ✓ El rendimiento cualitativo de un movimiento queda limitado.

2.6.1 CLASIFICACIONES DE LA FLEXIBILIDAD

Existen 2 tipos de flexibilidad:

- ✓ Activa: cuando la flexibilidad se realiza a través de la activación muscular individual. Puede ser estática (mantener la posición) o balística (balanceos, circunducciones y rebotes).
- ✓ Pasiva: cuando se elonga un musculo con la asistencia de un compañero, pesos o la acción de gravedad.

2.6.2 MÉTODOS DE ENTRENAMIENTOS DE LA FLEXIBILIDAD

Existen tres grandes métodos para el entrenamiento de la flexibilidad: el método activo, el método pasivo y la facilitación neuromuscular propioceptiva o PNF. Veamos cada uno de ellos.

- ✓ Método activo: dentro de este método encontramos dos opciones los estiramientos estáticos, consistentes en forzar una posición hasta el punto máximo y sostenerla posición durante 6-12 segundos y los estiramientos balísticos en los que movilizamos un segmento mientras el otro permanece fijo (balanceos, giros).
- ✓ Método pasivo: se debe alcanzar la posición máxima flexibilidad sin participación activa del sujeto, bien mediante la ayuda de un compañero o de material auxiliar (pesas, espalderas, cuerdas).
- ✓ Facilitación neuromuscular propioceptiva. La PNF es una técnica basada en la rehabilitación muscular. Requiere estirar de manera activa la articulación para a continuación ejecutar una contracción isométrica contra un compañero intentando alcanzar más flexibilidad.

La metodología que se debe seguir para entrenar la flexibilidad es la siguiente:

- ✓ Empezar desde muy joven.
- ✓ Incorporar las rutinas de estiramiento al calentamiento y al final de la sesión.
- ✓ Si se quiere alcanzar grandes resultados trabajar dos veces diarias.
- ✓ Es suficiente con 4-6 sesiones semanales para desarrollar esta cualidad.
- ✓ Trabajar ejercicios específicos de cada deporte. Tener en cuenta que la flexibilidades específica de cada articulación.

2.6.3 EL ENTRENAMIENTO EN LA EDAD INFANTIL

No se debe trabajar con los niños como si fueran adultos en pequeño. Cada edad presenta diferentes características que todo entrenador debe conocer para conseguir que el deportista pueda alcanzar sus máximos resultados potenciales en el futuro. Nos encontramos en muchas ocasiones a deportistas que obtienen grandes resultados en edades infantiles y cadetes y que sin embargo no obtienen los mismos resultados en su etapa adulta. Además muchos de esos deportistas abandonan el deporte cansados, quemados del entrenamiento pasado. También se observan deportistas adultos que debido a una mala planificación durante su etapa formativa no han desarrollado todo su potencial con lo que es imposible que alcancen su máximo rendimiento.

Los objetivos de esta etapa del entrenamiento son diferentes a los de la etapa de rendimiento deportivo. Aquí debemos centrarnos en potenciar la salud, favorecer el pleno desarrollo de las capacidades del deportista, respetar los principios de entrenamiento y aprovechar los momentos óptimos y fases sensibles. Hay varias consideraciones importantes que hacer al entrenar a jóvenes. En los deportes en los cuales la exigencia física es grande, la edad a la que el niño debe destacar no debe ser antes de los 16-17 años si se pretende que su vida deportiva sea prolongada. Resultados de alto rendimiento alcanzados antes de esa edad indican un trabajo de entrenamiento mal encauzado, que impedirá al joven alcanzar su máximo potencial se debe trabajar de forma inespecífica y multilateral durante la fase de formación. No tiene por qué ser todo el trabajo general debe trabajar también las capacidades específicas aprovechando los momentos idóneos para ello (fases sensibles).

El entrenamiento a largo plazo puede dividirse en 5 bloques diferentes cada uno de ellos con sus propias características y objetivos.

2.6.3.1 ETAPA DE PREPARACIÓN INICIAL

Predominio del juego y la polivalencia, hay que adquirir una base de experiencias motrices amplias evitando la fijación y estabilización de técnicas motrices, unilateralidad y uniformidad.

2.6.3.2 ETAPA DE LA PREPARACIÓN DE BASE

Hay un predominio del trabajo multilateral con algunos ejercicios específicos. Es la etapa de formación de una amplia gama de movimientos técnicos sin fijar todavía ninguno de ellos de manera unilateral. En nuestro deporte es una etapa muy importante como punto de partida. Normalmente se sitúa entre los 11 y los 13 años.

2.6.3.3 ETAPA DE LA PREPARACIÓN ESPECIALIZADA DE BASE

Se produce un aumento importante en el volumen de trabajo manteniendo baja la intensidad. Se produce un aumento en la importancia del trabajo específico (40% frente al 15% de la etapa anterior) mediante un trabajo dirigido. Es muy importante tener en cuenta los factores claves de la especialidad deportiva.

2.6.3.4 ETAPA DEL MÁXIMO RENDIMIENTO

Se utilizan todos los medios disponibles para estimular rápidamente el desarrollo de los procesos de adaptación. Los máximos valores de volumen e intensidad se alcanzan al finalizar esta etapa. Además de continuar aumentando el volumen de entrenamiento se va a producir en esta fase un brusco aumento de la intensidad del mismo a la vez que aumenta la actividad competitiva y la preparación específica (+ 60%).

2.6.3.5 ETAPA DE CONSERVACIÓN DEL ALTO RENDIMIENTO

Es necesario planificar de manera individual el entrenamiento. Se va a producir una disminución en el volumen de entrenamiento manteniendo la intensidad. El trabajo es más específico (se reduce la preparación general al 10%). El organismo se ve imposibilitado de seguir aumentando su rendimiento de forma rápida, por lo que se modifican los métodos de entrenamiento para intentar alcanzar pequeñas mejoras.

2.7 ENTRENAMIENTO TECNICO-TACTICO

En la ejecución de cada ejercicio existe una tarea motriz y la forma correspondiente de su realización. En la práctica, una misma tarea motriz se puede resolver de diferentes maneras; la manera por la cual el ejercicio se ejecuta en forma más efectiva representa la técnica de este ejercicio. La técnica se debe basar en las leyes mecánicas y físicas.

En muchos deportes, las tareas técnicas están limitadas hacia el aprendizaje de una pequeña cantidad de ejercicios que alternativamente se repiten (atletismo y la natación). En otros deportes es muy diferente, existe una gran variedad de ejercicios, los cuales tienen su propia característica y estructura técnica. Por otra parte, su ejecución se encuentra bajo las leyes físicas y mecánicas y en caso contrario su realización es imposible.

Es claro, la preparación técnica es muy importante y debe ocupar la mayor parte del tiempo dedicado para la preparación de cualquier deporte. Uno de los rasgos más importantes del proceso del entrenamiento es el trabajo sistemático orientado hacia el perfeccionamiento de la preparación técnica. Cada uno de las tareas de la preparación técnica está relacionado con la formación de los hábitos concretos de movimientos, con el aprendizaje de las acciones concretas de movimiento.

La táctica deportiva

“Se entiende por táctica al comportamiento racional, regulado sobre la propia capacidad de rendimiento del deportista y sobre la del adversario, así como sobre las condiciones exteriores, en un encuentro deportivo individual o en equipo” (Weineck, 1988). La definición que nos brinda el autor es útil porque presenta una serie de “palabras clave” que nos orientan bastante. Veamos:

- Comportamiento racional: es decir que hay procesos cognitivos en los que se sostiene y que se van conformando a través de la experiencia y el estudio teórico de las situaciones. Por otro lado, al descartar el factor instinto, la táctica se convierte en un proceso planeado y dirigido sistemáticamente, y que puede someterse a un proceso de enseñanza y aprendizaje.
- Capacidad de rendimiento: esto nos indica que se trata de una variable sumamente entrenable, y que además sirve para obtener logros deportivos.
- Deportista, adversario y condiciones externas: estos tres elementos interactúan constantemente, llevando información a los centros especializados y tomar la respuesta técnica necesaria
- Individual o por equipo: se suele pensar que no existe la táctica en los deportes individuales, pero no es así. Si bien es cierto que en algunos aspectos puede obrar de forma diferente, ya veremos de qué manera se da en ambos casos.

Para Weineck, la táctica deportiva se funda sobre tres pilares:

1. Capacidades cognitivas
2. Habilidades técnicas

3. Capacidad psico-físicas

Un breve análisis de cada uno brinda conclusiones interesantes:

- La formación del pensamiento táctico debe ser progresiva, al tiempo que involucra aspectos tanto teóricos como prácticos
- La variabilidad de las situaciones propuestas es clave para enriquecer el aprendizaje
- El dominio de la técnica supone una ventaja táctica en tanto economía de esfuerzo y recursos
- La forma deportiva condiciona la técnica y la táctica. A mayor estado físico, mayores posibilidades de afrontar problemas tácticos
- Las cualidades emotivas y de decisión (voluntad) se van forjando a través de la experiencia. Es probable que sean los únicos elementos que no puedan trabajarse de otra manera.

Desde el aspecto teórico, la táctica se va construyendo desde el técnico hacia los jugadores. Aquí, el entrenador prepara videos, hace estadísticas, redacta informes, lee libros y prepara presentaciones, al tiempo que analiza puntos fuertes y débiles.

Desde el aspecto práctico, si bien el técnico presenta las ejercitaciones para el trabajo táctico, son los jugadores los encargados de poner en marcha las operaciones de pensamiento necesarias para entender cuál es el objetivo táctico. A partir del desenvolvimiento en el terreno de juego frente a situaciones particulares y siempre diferentes, los jugadores van armando a su vez un esquema táctico que el entrenador debe observar.

La técnica dentro del ámbito táctico merece un párrafo aparte. Algunos autores sostienen que la técnica “en sí” no es tan importante ya que lo fundamental es alcanzar el fin último del deporte, sin pensar en el cómo. Otros autores, sin embargo, piensan que la técnica sirve para automatizar movimientos, lo cual trae aparejado como ventaja el hecho de que el jugador tiene una cosa menos en qué pensar.

2.8 ENTRENAMIENTO PSICOLÓGICO

En el mundo del deporte hay días en los que las cosas no salen bien. Normalmente achacamos este hecho a factores fisiológicos. Pero, por muy bien que hallamos planificado el entrenamiento, por bien que hayamos descansado o por idónea que sea nuestra alimentación, siempre existe la posibilidad de que se presente algún factor externo que no controlemos y nos pase factura.

Una noticia inesperada antes de un entrenamiento o antes de una competición puede producir cambios a nivel mental que afecten a la concentración y al rendimiento.

En la búsqueda por conseguir el máximo rendimiento es preciso desarrollar las habilidades psicológicas en pro de la mejora de este, o por lo menos, que no se vea perjudicado.

La mayoría de los deportistas dedican muchas horas semanales al entreno físico y muy poco al entrenamiento psicológico. ¿Por qué descuidamos el entrenamiento de las habilidades psicológicas?

Nos referimos a aquellas habilidades que se pueden entrenar con el objetivo de mejorar algunas facetas bastante relevantes, tanto en el ámbito deportivo, como fuera de este. Entre estas, podemos destacar algunas como:

- El mantenimiento de la motivación.
- La concentración.
- El liderazgo.
- La autoconfianza.
- El trabajo bajo presión.
- La actitud.

Fases de entrenamiento de las habilidades psicológicas

Las tres fases dentro del entrenamiento de las habilidades psicológicas son:

- **Fase educativa**: El deportista asume la importancia que tiene el desarrollo de las habilidades mentales sobre el rendimiento.
- **Fase de adquisición**: En esta segunda fase, el deportista se centra en adquirir las técnicas y estrategias que le ayuden a adquirir las habilidades mentales. El autor comenta que las habilidades, deben tanto aprenderse como practicarse para obtener beneficio de ello a lo largo del tiempo.
- **Fase práctica**: Se compone de tres objetivos:
 - Automatización de las habilidades a través de la memoria.
 - Ser capaces de integrar las habilidades en situaciones deportivas.
 - Llevar a la práctica real en una simulación competitiva.

CAPITULO III

3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

El presente capítulo se refiere el tipo de investigación, la población de entrenadores objeto de estudio, la muestra con la que se ejecutara el estudio, el estadístico de contraste, el método y técnicas e instrumentos con los cuales se obtendrán los insumos, además la metodología utilizada y el procedimiento de la investigación y finalmente se detallaran los resultados.

3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

El estudio se realizara de forma exploratoria, ya que no se encontraron antecedentes nacionales referentes a la influencia que tiene el deporte escolar en la formación de atletas de alto rendimiento en los deportes atletismo, baloncesto, futbol y voleibol. Esta investigación permite tener un acercamiento a la realidad del deporte escolar y el alto rendimiento en el sistema educativo nacional y facilita insumos para profundizar en la temática a través de futuras indagaciones.

La investigación exploratoria difícilmente brinda una solución al problema, sin embargo; recoge e identifica antecedentes generales, permite tener una visión más clara del asunto a través de datos y cuantificaciones, detalles específicos respecto al tema en cuestión y facilita el conocimiento de aspectos relevantes que deberían examinarse a profundidad en futuras investigaciones. Su objetivo es siempre documentar sobre una determinada problemática, la cual ha de ser retomada con mayor conocimiento en un futuro.

Este estudio también será de carácter descriptivo, ya que se podrá observar con mayor profundidad, la influencia del deporte escolar en la formación de atletas de alto rendimiento, y por ende se recogerán los datos de los instrumentos de la encuesta que se implementara a los entrenadores, y posteriormente se reflejaran los resultados obtenidos de esta.

3.2 UNIVERSO, POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1 UNIVERSO

El universo de estudio serán los entrenadores en el deporte escolar específicamente en los deportes atletismo, baloncesto, futbol y voleibol.

3.2.2 POBLACIÓN

La población del objeto de estudio serán los entrenadores de los deportes atletismo, baloncesto, futbol y voleibol los cuales sus procesos de formación en sus bases son buenas pero no hay representación a nivel mayor o alto rendimiento considerando que en cada uno de los deportes cuenta con un aproximado de 20 a 30 atletas que representan a nivel mayor en este caso las áreas de estudio serán las federaciones deportivas antes mencionadas.

Población de Personas Encuestadas

NOMBRES:	ESPECIALIDAD:	DEPORTE:
Ana López	Licenciada	Atletismo
Blanca Cartagena	Licenciada	Atletismo
Mario López	Licenciado	Atletismo
Rafael Santos	Licenciado	Atletismo
Gerardo Escobar	Licenciado	Atletismo

Alberto Campos	Licenciado	Atletismo
Oscar Villalta	Licenciado	Atletismo
Oscar López	Licenciado	Atletismo
Cesar García	Licenciado	Atletismo
Ricardo Zavala	Licenciado	Atletismo
Alan Wells	Máster	Baloncesto
Adonay Sánchez	Profesor	Baloncesto
Kenia Campos	Profesora	Baloncesto
Roxana Reyes	Licenciada	Baloncesto
Jessica Gonzales	Licenciada	Baloncesto
Claudia Ayala	Licenciada	Baloncesto
Melvin Moran	Licenciado	Baloncesto
Fredy Varela	Licenciado	Baloncesto
Walter Lara	Licenciado	Baloncesto
Raúl Amaya	Licenciado	Baloncesto
Erick Hernández	Licenciado	Voleibol
Carlos Chávez	Licenciado	Voleibol
Erick Sáenz	Licenciado	Voleibol
Eduardo Gálvez	Licenciado	Voleibol
Moisés Romero	Licenciado	Voleibol
Gustavo Alcántara	Licenciado	Voleibol
Gilberto Gálvez	Licenciado	Voleibol
Leonel Najarro	Profesor	Voleibol

Carlos Avelar	Profesor	Voleibol
Marta Morales	Ninguna	Voleibol
Juan Carlos Palma	Licenciado	Futbol
Giuvinni Lazo	Licenciado	Futbol
Jorge Mejía	Licenciado	Futbol
José Horacio	Licenciado	Futbol
Héctor Carbajal	Licenciado	Futbol
Alejandro Herrera	Licenciado	Futbol
Calos Martínez	Licenciado	Futbol
Oscar Ayala	Licenciado	Futbol
Cristabel Hernández	Profesora	Futbol
Jackeline Hernández	Profesora	Futbol

Fuente: Elaboración propia

3.2.3 MUESTRA

El tipo de muestreo que se utilizara será no probabilístico, dado que no se utilizara ninguna fórmula estadística. El método utilizado será el muestreo dirigido intencional, este consiste en seleccionar las unidades elementales de la población, quienes creen que las unidades seleccionadas gozan de representatividad en los deportes de atletismo, baloncesto, futbol y voleibol, también se atenderán a entrenadores, atletas y se profundizará en la influencia que tiene el deporte escolar en la formación de atletas de alto rendimiento.

Muestra de Personas

DEPORTE:	ENTRENADOR:	ENTRENADORA:
Atletismo	8	2
Baloncesto	6	4
Voleibol	8	2
Futbol	9	1
Total	31	9

Fuente: Elaboración propia

3.3. MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

3.3.1. MÉTODO DE LA INVESTIGACIÓN

El método utilizado será el hipotético-deductivo que es el procedimiento o camino que sigue el investigador para hacer de su actividad una práctica científica. El método hipotético-deductivo tiene varios pasos esenciales: observación del fenómeno a estudiar, creación de una hipótesis para explicar dicho fenómeno, deducción de consecuencias o proposiciones más elementales que la propia hipótesis, y verificación o comprobación de la verdad de los enunciados deducidos comparándolos con la experiencia.

El enfoque será cuantitativo, ya que consiste “en utilizar la recolección y el análisis de datos para contestar preguntas de investigación y probar hipótesis establecidas previamente, y confía en la medición numérica, el conteo y frecuentemente en el uso de la estadística para establecer con exactitud patrones de comportamiento en una población”. Además se utilizó este enfoque porque “se obtuvieron los datos para conocer o medir el fenómeno en

estudio y encontrar soluciones para la misma; la cual trae consigo la afirmación o negación de la hipótesis establecida en dicho estudio”.

3.3.2 TÉCNICA DE INVESTIGACIÓN

Para el proceso de captura de información se utilizó como técnica la encuesta. La encuesta que se aplicó sirvió para indagar sobre los procesos que tienen que ver con el desarrollo de los juegos deportivos escolares y sus diferentes etapas locales, departamentales y nacionales.

3.3.2.1 TÉCNICAS

La encuesta: ésta técnica consiste en obtener información del objeto de estudio proporcionado por ellos mismos, opiniones y actitudes que permitan analizar la realidad de la delimitación del problema en estudio y se aplicó a los/as entrenadores y docentes de educación física las cuales fueron 17 incógnitas derivadas de las variables y los indicadores.

3.3.2.2 INSTRUMENTOS

Los instrumentos que se utilizarán para la recolección de la información serán los siguientes:

-Cuestionario: es “un medio útil y eficaz para recoger información en un tiempo relativamente breve. En su construcción pueden considerarse preguntas cerradas, abiertas o mixtas

3.3.3 VALIDACIÓN Y FIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS

3.3.3.1 ÍNDICE DE BELLACK

La fiabilidad es una cualidad que debe estar presente en todos los instrumentos de recogida de datos. En las palabras de Pérez (1998:71) si el presente reúne estos requisitos, habrá cierta garantía que los resultados obtenidos del estudio serán confiables, por lo tanto, las conclusiones pueden ser creíbles y merecedores de una mayor credibilidad.

La confiabilidad se refiere al nivel de exactitud y consistencia de los resultados obtenidos, al aplicar el instrumento por segunda vez en condiciones tan parecidas como sea posible. Tenemos entonces que elaborar un instrumento que sea confiable. Para ello, existen muchas vías para lograrlo. Si se tratara de un cuestionario, Se puede aplicar 2 veces a la misma persona en un corto periodo de tiempo, y seguidamente se utiliza el Índice de Bellack:

$$b = \frac{Ta}{Ta + Td} \times 100$$

Se considera que el instrumento es confiable si el índice de Bellack resultante es mayor al umbral arbitrario de 80. Por tal motivo deberá seleccionarse, los indicadores e ítems de tal manera que estos respondan a las características peculiares del objeto de estudio.

Validez del criterio, lo único que se debe hacer es relacionar su medición con el criterio, y este coeficiente se toma como coeficiente de validez. La validez de un criterio es la medida del grado en que una prueba está relacionada con algún criterio.

Todos los instrumentos de recolección de datos (cuestionarios, test, escalas, guías de observación, pruebas de conocimiento, etc.), deben precisar de la validez del contenido, y esta consiste en hacer una revisión profunda de cada ítem que estructura el instrumento.

3.3.3.2 ALFA DE CRONBACH

El coeficiente Alfa de Cronbach es un modelo de consistencia interna, basado en el promedio de las correlaciones entre los ítems. Entre las ventajas de esta medida se encuentra la posibilidad de evaluar cuánto mejoraría (o empeoraría) la fiabilidad de la prueba si se excluyera un determinado ítem. Este coeficiente, requiere una sola administración del instrumento y produce valores que oscilan entre 0 y 1. Su ventaja reside en que no es necesario dividir en dos mitades a los ítems del instrumento de medición, simplemente se aplica la medición y se calcula el coeficiente” (Hernández et al., 2003cd).

Este índice de consistencia interna puede ser calculado manualmente o en Excel de dos formas:

- 1) Mediante la varianza de los ítems
- 2) Mediante la matriz de correlación.

“El valor mínimo aceptable para el coeficiente alfa de Cronbach es 0.7; por debajo de ese valor la consistencia interna de la escala utilizada es baja” (Celina y Campo, 2005). Este valor manifiesta la consistencia interna, es decir, muestra la correlación entre cada una de las preguntas; un valor superior a 0.7 revela una fuerte relación entre las preguntas, un valor inferior revela una débil relación entre ellas. No es común, pero el alfa de Cronbach puede arrojar un valor negativo, esto indica un error en el cálculo o una inconsistencia de la escala.

La medida de la fiabilidad mediante el alfa de Cronbach asume que los ítems (medidos en escala tipo Likert) miden un mismo constructo y que están altamente correlacionados. Cuanto más cerca se encuentre el valor del alfa a 1 mayor es la consistencia interna de los ítems analizados. La fiabilidad de la escala debe obtenerse siempre con los datos de cada muestra para garantizar la medida fiable del constructo en la muestra concreta de investigación.

Como criterio general, George y Mallery (2003, p. 231) sugieren las recomendaciones siguientes para evaluar los coeficientes de alfa de Cronbach:

- Coeficiente alfa $>.9$ es excelente
- Coeficiente alfa $>.8$ es bueno
- Coeficiente alfa $>.7$ es aceptable
- Coeficiente alfa $>.6$ es cuestionable
- Coeficiente alfa $>.5$ es pobre
- Coeficiente alfa $<.5$ es inaceptable

3.3.4 ESTADÍSTICOS DE CONTRASTE

Esta prueba estadística permite medir la correlación o asociación de dos variables y es aplicable cuando las mediciones se realizan en una escala ordinal, aprovechando la clasificación por rangos.

El coeficiente de contingencia C de Karl Pearson, mejor conocido como la C de Pearson, es una medida de relación estadística, esta expresa la intensidad de la relación entre 2 o más

variables. Se basa en la comparación de las frecuencias calculadas de dos características, su fórmula expresa:

$$“C” = \sqrt{\frac{X^2}{X^2 + N}}$$

Dónde:

C= Coeficiente de correlación de Pearson

X²= Ji cuadrado o Chi Cuadrado

N= Numero de encuestados

Cuando el valor inferior de coeficiente de correlación de Pearson es cero se dice que las variables son independientes, dicho en otras palabras las variables no tienen relación.

Para la magnitud de correlación entre dos variables a nivel de intervalo los valores deben de oscilar entre -1 y +1. No obstante se indica que si la magnitud de la relación viene especificada por el valor numérico del coeficiente, reflejando el signo la dirección de tal valor. En este sentido, tan fuerte es una relación de +1 como de -1. En el primer caso la relación es perfecta positiva y en el segundo perfecta negativa.

3.5 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

La presente investigación se elaboró a partir de la elección de uno de los temas propuestos por el Ministerio de Educación con aprobación de la coordinadora de proceso de grado.

A continuación se describen los pasos empleados para la construcción del trabajo de investigación:

Elaboración de los instrumentos.

Validación de los instrumentos: fueron revisado por un especialista en investigación posteriormente se realizó con una muestra de 4 licenciados en educación física con experiencia en el tema de la investigación.

Se llevó a cabo la aplicación de la encuesta a los/as 10 profesores de cada una de las ramas deportivas investigadas que se desarrollan en los centros escolares y federaciones deportivas.

La presentación de los resultados: el análisis e interpretación se hace por cada uno de los ítems que se derivan de los indicadores de la investigación.

El análisis y la interpretación también se hacen contrastando la información obtenida en la encuesta aplicada a los docentes, finalmente se definieron las conclusiones y recomendaciones.

CAPITULO IV

4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

En este capítulo podemos encontrar el análisis e interpretación de los resultados producto de la investigación, luego se realizaron pruebas objetivas (encuestas) también se organizan los datos y se presentan los gráficos en cada una de las generalidades y preguntas del instrumento de investigación, luego se comprueban las hipótesis general y las específicas, también se analizan y se interpretan los resultados de la investigación y se encontraron otros hallazgos que resultan importantes para el resultado final de nuestra tesis.

La presente investigación se realizó con el objetivo de determinar si el deporte escolar influye en la formación de atletas de alto rendimiento en El Salvador 2014-2015.

Para lograr dicho objetivo se tomó como muestra a un número determinado de entrenadores y profesores de cada uno de los deportes en los cuales se basó la investigación.

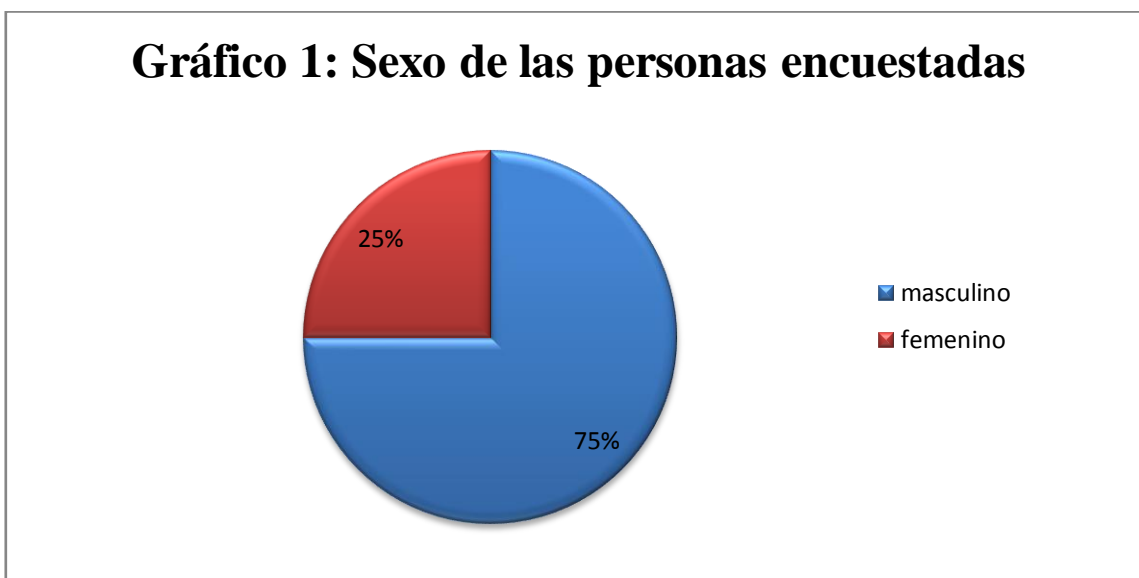
Para ello se tuvo que realizar la encuesta en la cual cada profesional en el deporte tuvo que responder según su especialidad y su experiencia en la rama deportiva que le correspondía.

4.1 ORGANIZACIÓN DE LOS DATOS

Se realizó un instrumento de recolección de datos (encuesta) que en su contenido nos muestra las generalidades de los encuestados tales como: el deporte en el que se desenvuelve, la edad, el sexo, el nivel académico y años de experiencia en el deporte; también se formularon 17 interrogantes las cuales se utilizaron para la recolección de datos, también se realizó la respectiva validación de dicho instrumento con la ayuda de 4

profesionales de la educación física y deporte, luego de validado el instrumento se llevó al campo en donde se aplicó a una población de 40 profesionales del deporte, estos resultados nos permitieron comprobar las hipótesis general y específicas planteadas en la investigación por medio del coeficiente de correlación “C” de Pearson, todo esto para determinar si el deporte escolar influye en la formación de atletas de alto rendimiento en El Salvador, a continuación se presentan los datos arrojados por el instrumento de recolección de datos.

4.2 PRESENTACIÓN DE LOS DATOS

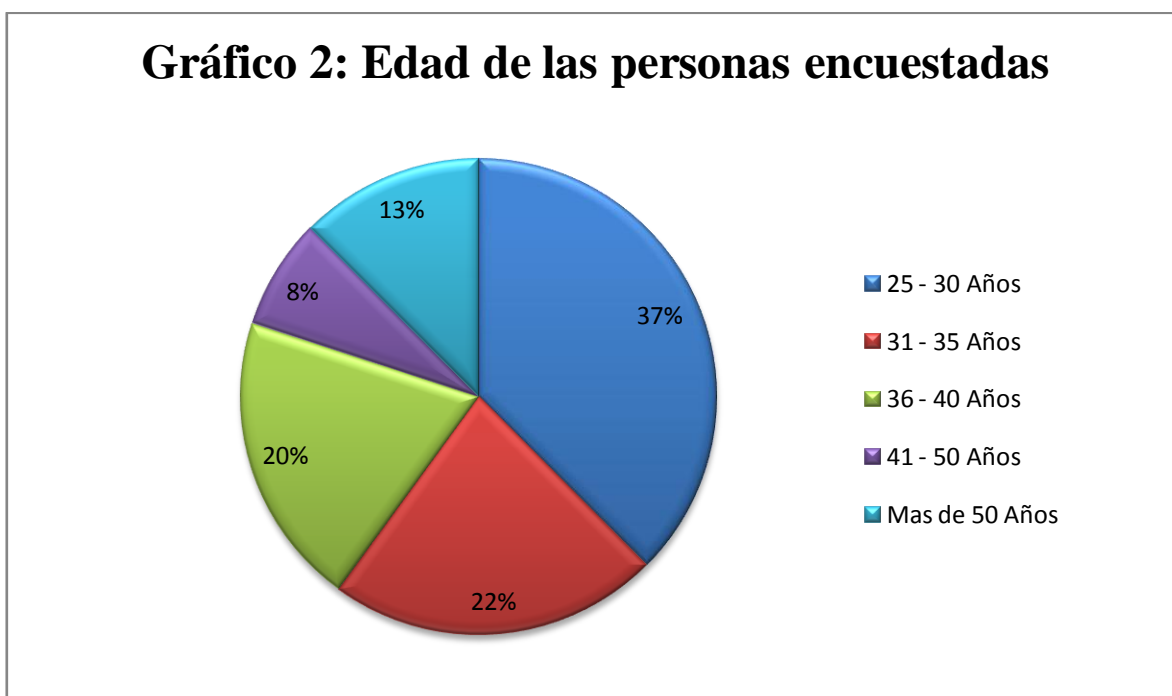


Fuente: Elaboración propia con base a datos de encuesta.

Los datos obtenidos muestran que el 75% de las personas encuestadas son hombres y el 25% son mujeres. Esto evidencia una desproporción entre ambos sexos, pues se aprecia que de cada 10 personas encuestadas 3 son mujeres y 7 son hombres, lo que quiere decir

que la muestra obtenida deja en evidencia que la mayoría de encuestados son del sexo masculino.

Después de observar los datos, se muestra un escenario típico en cuanto a la distribución de los roles en el deporte, pues, en la mayoría de las ocasiones las mujeres no tienen la oportunidad de trabajar en la dirección de equipo o entrenar atletas de manera individual, lo que se interpreta como una situación propia del modelo patriarcal instaurado en el país, ya que los cargos de entrenadores son proporcionados en su mayoría a los hombres.

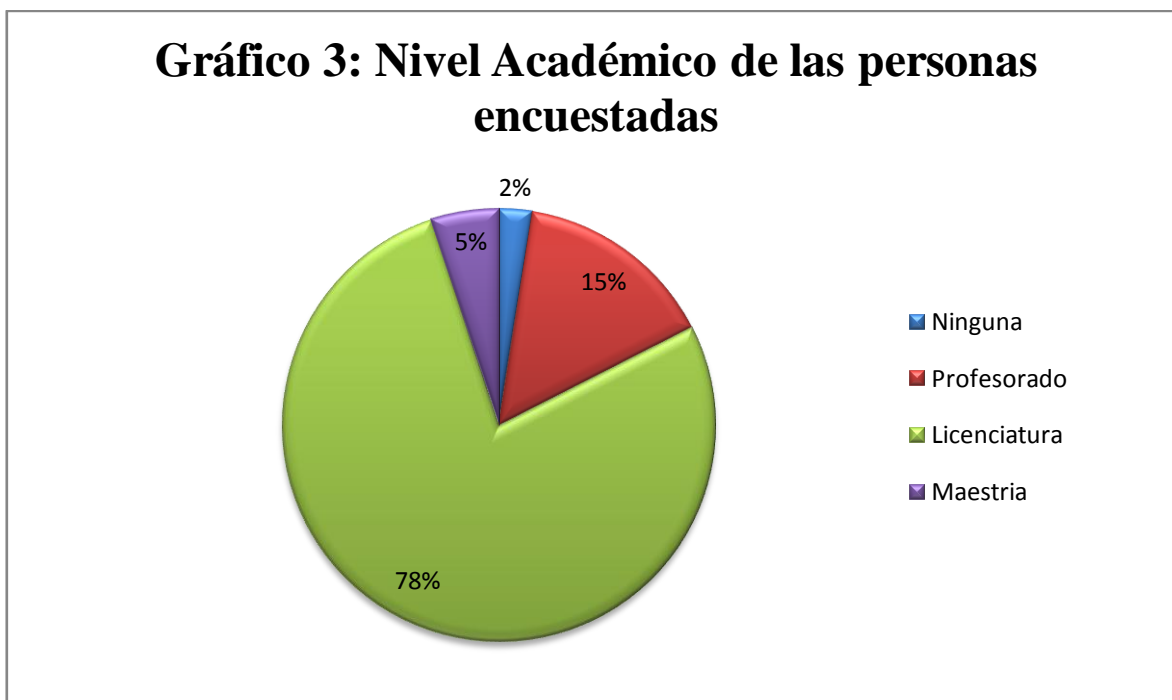


Fuente: Elaboración propia con base a datos de encuesta.

La información recopilada durante el proceso de investigación muestra que los porcentajes de la variable “Edad” son diversos donde el 37% son personas entre 25 -30 años, seguido por el 22% de edades entre 31-35 años, luego el 20% entre 36-40 años, también el 13% de

personas con más de 50 años, y finalizando con el 8% de personas entre las edades de 41-50 años.

Como podemos observar el porcentaje predominante es el de las edades más jóvenes que en la actualidad están entrenando a los atletas salvadoreños, y los entrenadores de experiencia tiene un menor porcentaje de atletas, también es importante mencionar que los conocimientos son los más actuales y modernos donde se demuestra con la planificación deportiva de los entrenamientos.



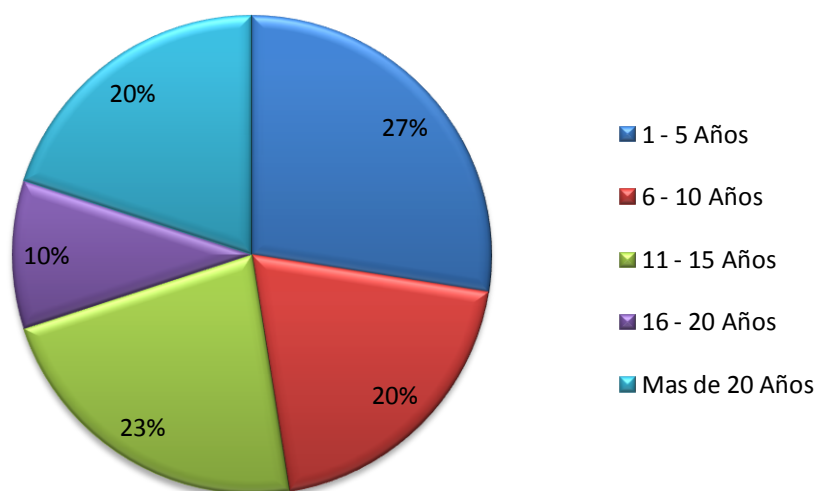
Fuente: Elaboración propia con base a datos de encuesta

En la generalidad que corresponde al nivel académico pudimos constatar que la mayoría de las personas encuestadas cuentan con un nivel académico considerable, donde la

licenciatura se lleva el 78%, el profesorado el 15%, la maestría el 5% y la opción ninguna el 2%.

La muestra resulto interesante ya que de cada 10 entrenadores 6 son licenciados, 2 profesores, 1 con estudios de maestría y 1 con conocimientos empíricos, como se puede apreciar, la oportunidad de trabajar con equipos deportivos y atletas la confianza se centra en el licenciado, esto quiere decir que el nivel académico de los entrenadores hoy en día es mejor que hace algunos años atrás, desplazando a la segunda opción a los profesores que históricamente estaban a la cabeza de la cultura física.

Gráfico 4: Años de Experiencia deportiva de las personas encuestadas



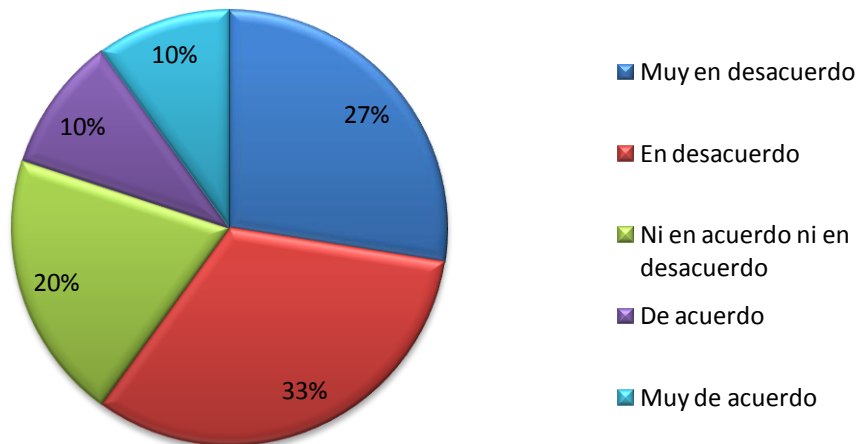
Fuente: Elaboración propia con base a datos de encuesta

Mediante los encuestados se obtuvo la información que muestra los porcentajes de los años de experiencia de cada uno de ellos, donde el más predominante es de 1-5 años con un

27%, seguido por 11-15 años con un 23%, de 6-10 años con un 20%, más de 20 años con un 20% y finalizando con 16-20 años con 10%.

En los datos obtenidos podemos ver que hay una combinación de la experiencia de los entrenadores ya que son porcentajes similares para cada uno de ellos, esto es bueno para los atletas ya que están recibiendo hasta cierto punto calidad de conocimiento deportiva que se traduce a buenos entrenamientos, esto permite mayor competitividad entre los atletas nacionales, a su vez facilita la participación internacional dentro de Centro América.

Gráfico 5: ¿Considera usted que los procesos de formación deportiva de los atletas en edad escolar son los adecuados para llegar al alto rendimiento?

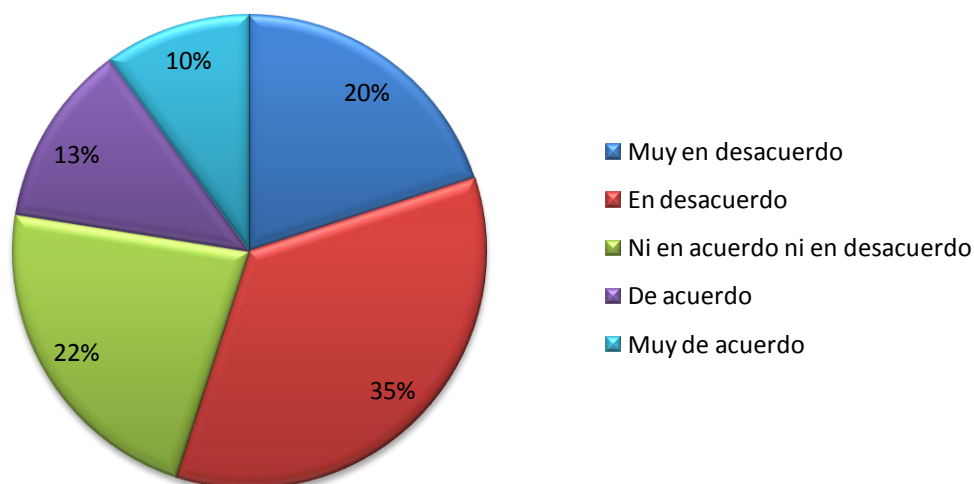


Fuente: Elaboración propia con base a datos de encuesta

Los datos reflejados en los procesos de formación deportiva muestran que el 33% está en desacuerdo, el 27% está muy en desacuerdo, el 20% se encuentra ni en acuerdo ni en desacuerdo, el 10% están de acuerdo y el otro 10% está muy de acuerdo.

Según las personas encuestadas la mayoría no está conforme con los procesos de formación deportiva de los atletas en edad escolar para llevarlos al deporte de alto rendimiento, ya que muestran muchas deficiencias en dicho proceso, consideran que se deben mejorar ciertos aspectos como: la planificación deportiva, recursos financieros, actualización de entrenadores, mejorar las condiciones de los atletas etc.

Gráfico 6: ¿Cuenta usted con los recursos necesarios para realizar su sesión de entrenamiento y llevar a los atletas en edad escolar hacia el alto rendimiento?

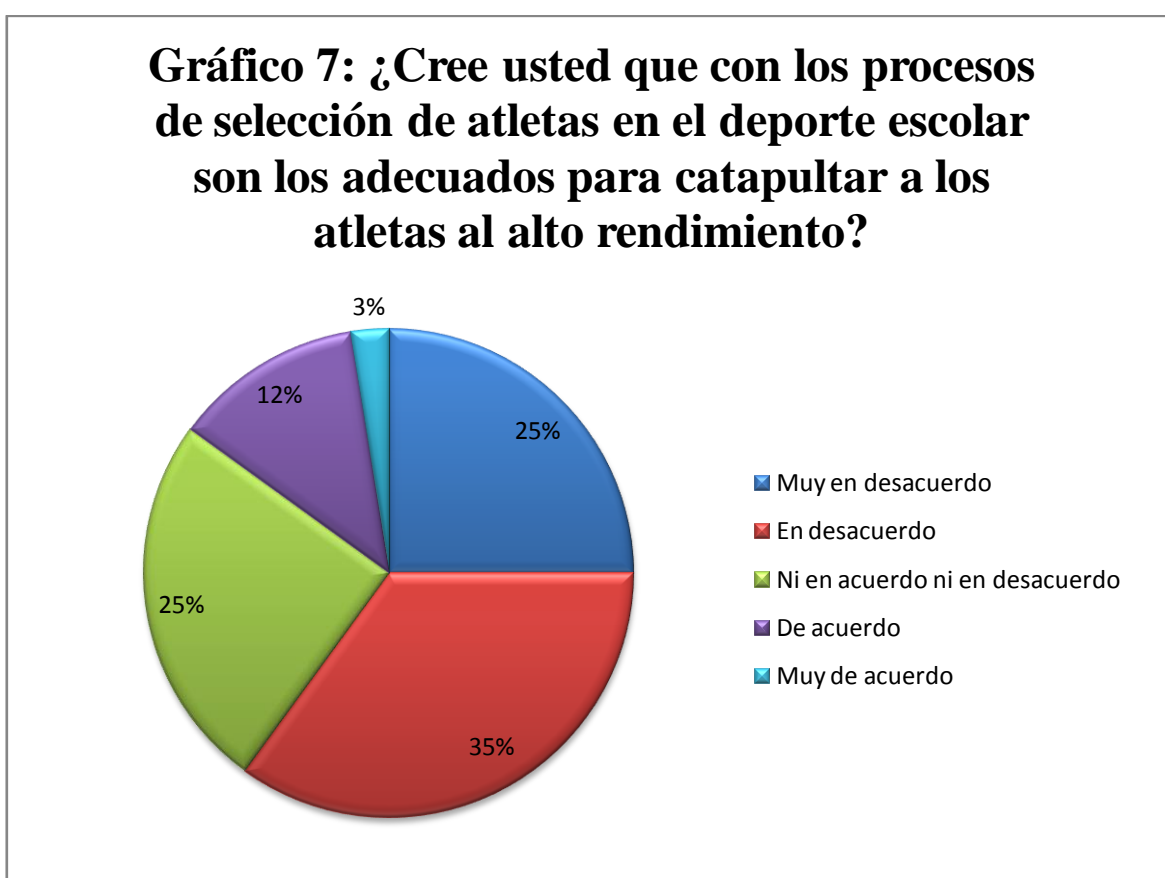


Fuente: Elaboración propia con base a datos de encuesta

Los datos de la interrogante sobre los recursos necesarios para realizar una sesión de entrenamiento y llevar a los atletas en edad escolar hacia el alto rendimiento. Muestra que el 35 % de los encuestados está en desacuerdo, que un 22 % está ni de acuerdo ni en

desacuerdo, el siguiente 20 % está muy en desacuerdo, el 13 % está de acuerdo y un 10 % está muy de acuerdo.

La opinión de los entrenadores se muestra desfavorable ya que en su mayoría no está conforme con los recursos que se les proporciona para los entrenamientos, y consideran que no se puede llegar al alto rendimiento si estas condiciones no cambian, ya que se vuelve una limitante para el desarrollo deportivo de los atletas.

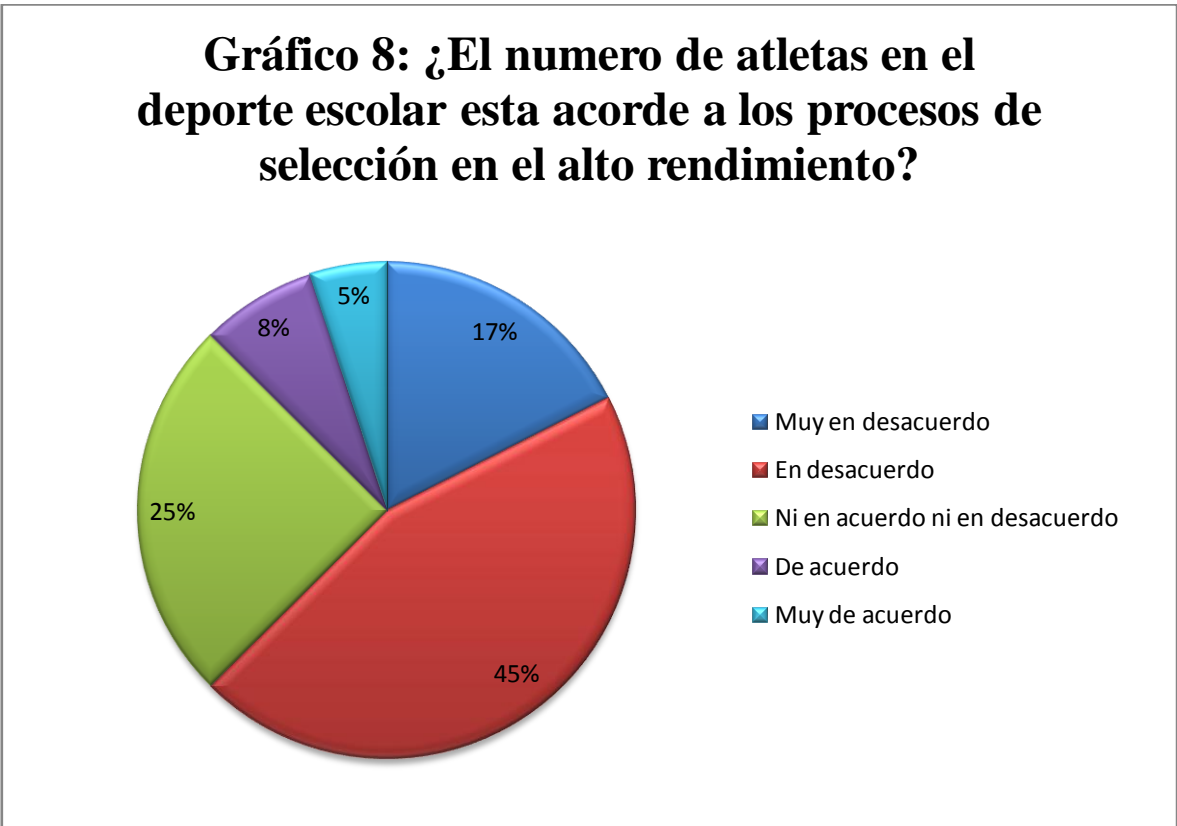


Fuente: Elaboración propia con base a datos de encuesta

Los datos obtenidos referido a si los procesos de selección de atletas son los adecuados para catapultarlos al alto rendimiento, obtuvimos que 35% está en desacuerdo, un 25% está en

muy en desacuerdo, otro 25% está en ni en acuerdo ni en desacuerdo, un 12% está de acuerdo y un 3% está muy de acuerdo.

La mayoría de entrenadores no está de acuerdo con dichos procesos de selección de atletas ya que consideran que se dejan fuera del deporte escolar a atletas con talento y capacidad deportiva en las zonas rurales del país y solamente son tomados en cuenta aquellos centros escolares y colegios que se encuentran en las zonas más populosas de las capitales de los departamentos del país.



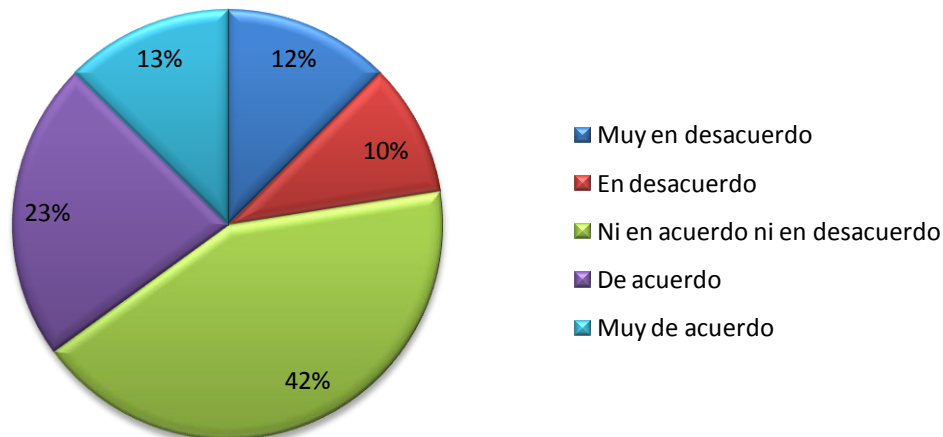
Fuente: Elaboración propia con base a datos de encuesta

Los datos obtenidos sobre el número de atletas en el deporte escolar está acorde a los procesos de selección en el alto rendimiento, Se obtuvo como resultado que 45% está en

desacuerdo, el 25% está en ni en acuerdo ni en desacuerdo, el 17% está muy en desacuerdo, el 8% está de acuerdo y el 5% está muy de acuerdo.

Como podemos observar de cada diez entrenadores, seis están en desacuerdo sobre el número de atletas en los procesos de selección en el alto rendimiento, viéndose reflejado como factores negativos como, en primer lugar la escogitación errónea de los atletas y el segundo los escasos recursos económicos de muchas de las familias de los atletas salvadoreños.

Gráfico 9: ¿Los resultados obtenidos en competiciones internacionales en el deporte escolar estan encaminados al alto rendimiento?

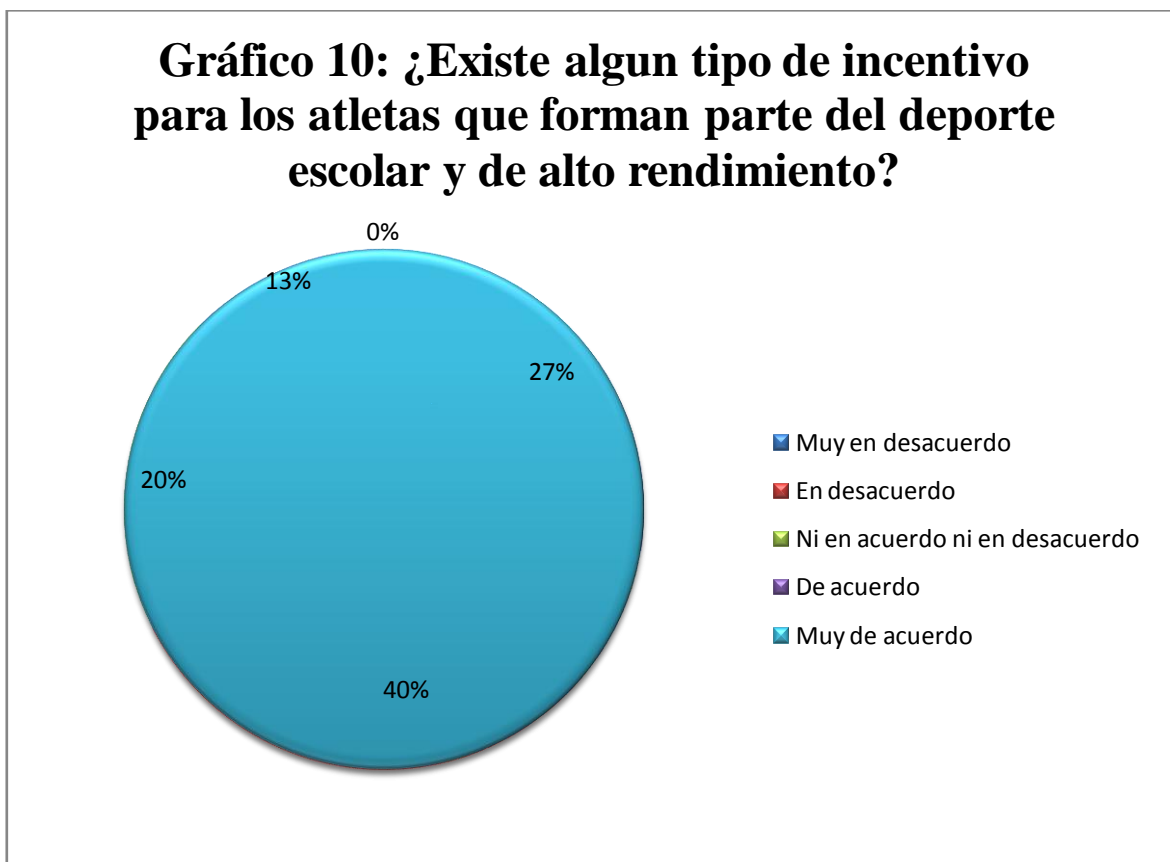


Fuente: Elaboración propia con base a datos de encuesta

Los datos de la interrogante: ¿los resultados obtenidos en competiciones internacionales en el deporte escolar están encaminadas al alto rendimiento? Se obtuvo como referente que el

42% está en ni en acuerdo ni en desacuerdo, el 23% está de acuerdo, un 13% está muy de acuerdo, el 12% está muy en desacuerdo y un 10% está en desacuerdo.

La muestra resulta favorable, ya que un buen porcentaje se muestra confiado con que los resultados obtenidos actualmente han sido regulares y pueden mejorar con cada entrenamiento, y así poder encaminar a los atletas al alto rendimiento a través de buenas marcas y actuaciones en las competencias internacionales.

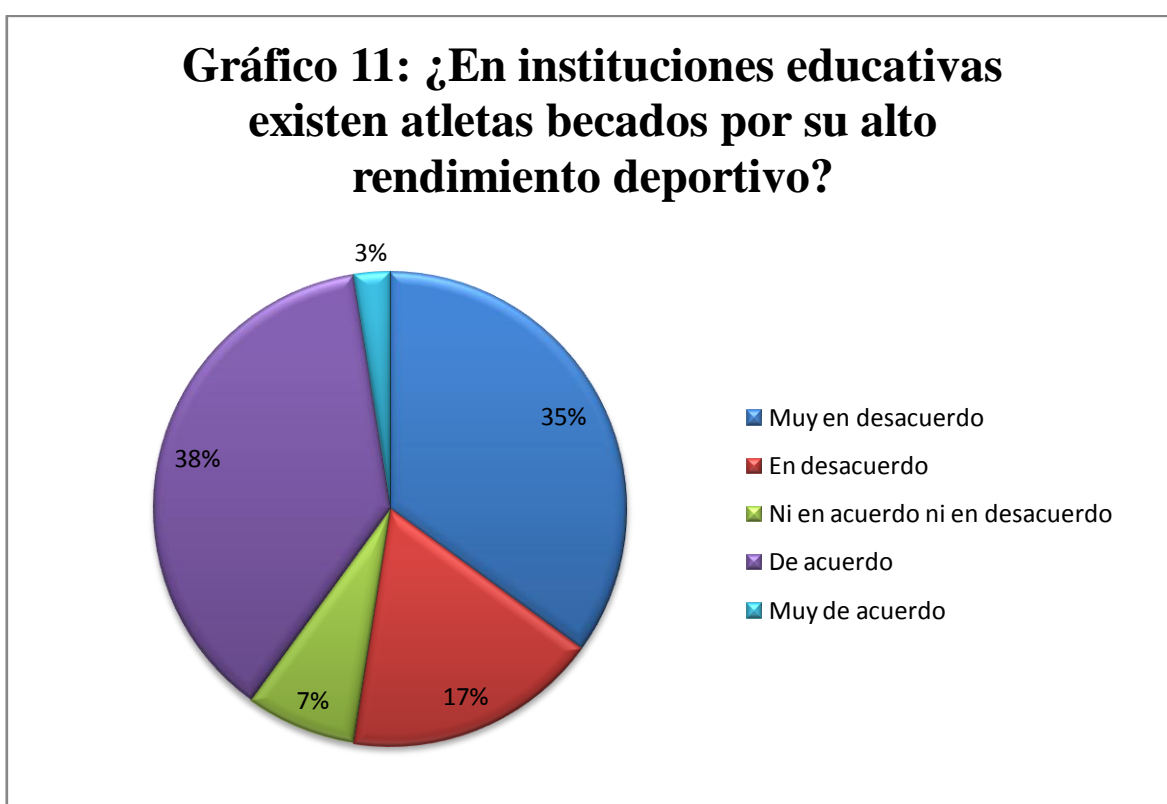


Fuente: Elaboración propia con base a datos de encuesta

Los datos obtenidos sobre si existe algún tipo de incentivo para los atletas que forman parte del deporte escolar y de alto rendimiento, Tenemos que un 40% está en desacuerdo, un

27% está muy en desacuerdo, el 20% está ni en acuerdo ni en desacuerdo, el 13% está de acuerdo y un 0% está muy de acuerdo.

Estos datos confirman que ninguna institución deportiva y educativa cuenta con incentivos para los atletas que destacan en cada una de las ramas deportivas que se investigaron, y si existen no son los adecuados para el desarrollo del atleta. Ya que es insuficiente para cubrir todo lo que un atleta de alto rendimiento requiere para un mejor desempeño.

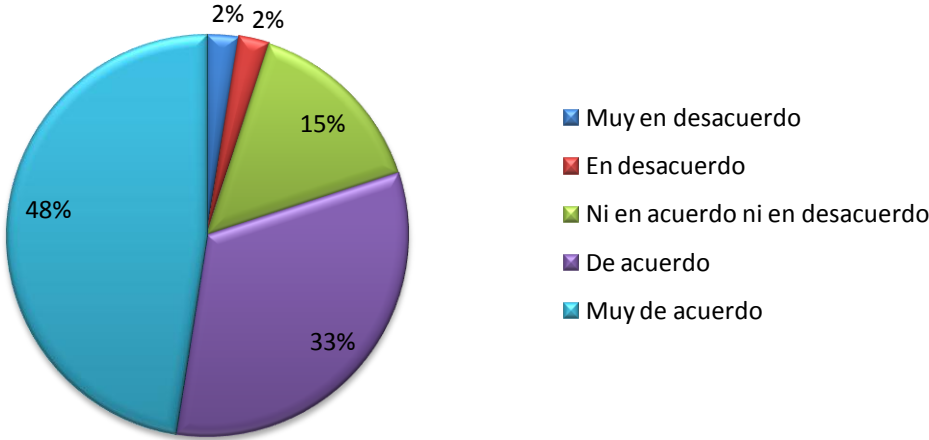


Fuente: Elaboración propia con base a datos de encuesta

Los datos sobre las instituciones educativas en las cuales existen atletas becados por su alto rendimiento deportivo, podemos apreciar que un 38% está de acuerdo, un 35% está en desacuerdo, un 17% está en desacuerdo, el 7% está ni en de acuerdo ni en desacuerdo y el 3% está muy de acuerdo.

Podemos constatar con estos datos obtenidos que el apoyo en relaciona a becas otorgadas a estudiantes sobresalientes en edad escolar es mínimo tomando en cuenta que la mayoría de instituciones que lo otorgan son de alta gama por lo tanto el porcentaje es proporcional ya que son menos instituciones de esta clase que las públicas regulares del país.

Gráfico 12: ¿Cree usted que los juegos internacionales son un incentivo de desarrollo para los atletas que participan en el deporte escolar y así alcanzar el alto rendimiento?

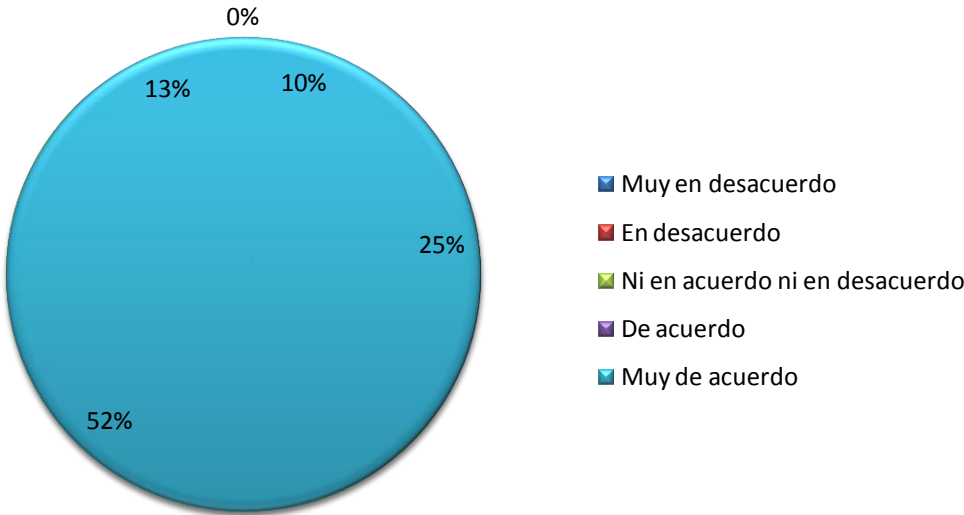


Fuente: Elaboración propia con base a datos de encuesta

La información obtenida en la interrogante sobre si los juegos internacionales se consideran como un incentivo de desarrollo para los atletas que participan en el deporte escolar y el alto rendimiento, Se pudo constatar que el 48% está muy de acuerdo, el 33% está de acuerdo, el 15% está ni en acuerdo ni en desacuerdo, el 2% muy en desacuerdo y el restante 2% está en desacuerdo.

Los resultados fueron veraces y consistentes ya que de cada diez, seis de los entrenadores encuestados coincidieron en que los juegos internacionales son un fuerte incentivo motivacional para mejorar su desempeño como atletas.

Gráfico 13: ¿Los atletas en competencias escolares y de alto rendimiento reciben la indumentaria adecuada para su buen desempeño?

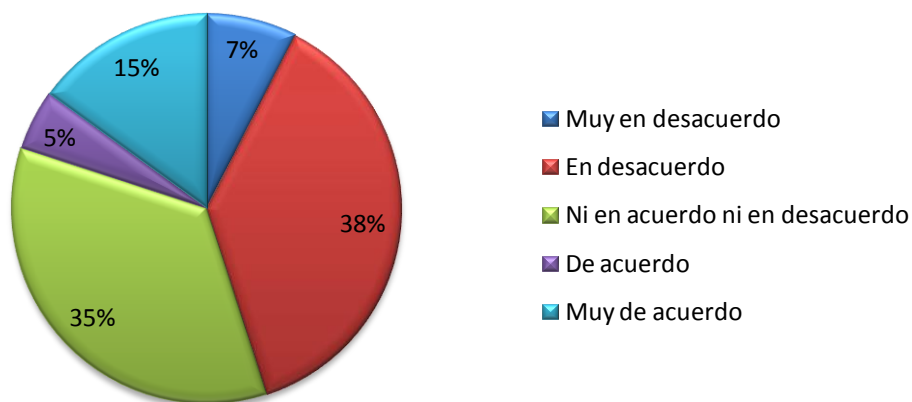


Fuente: Elaboración propia con base a datos de encuesta

Los datos que tienen relación con los atletas y su indumentaria en competencias escolares y de alto rendimiento es la adecuada para su buen desempeño, los resultados fueron los siguientes un 52% está en ni en acuerdo ni en desacuerdo, un 25% está en desacuerdo, un 13% está de acuerdo, un 10% está muy en desacuerdo y el 0% está muy de acuerdo.

La información obtenida muestra que la mayoría de los entrenadores está conforme con el apoyo relacionado a la indumentaria deportiva, ya que tal vez no sea adecuada, pero existe el aporte de parte de la institución hacia los atletas nacionales.

Gráfico 14: ¿La cantidad de implementos deportivos es la necesaria para encaminar a los atletas en edad escolar hacia el alto rendimiento?

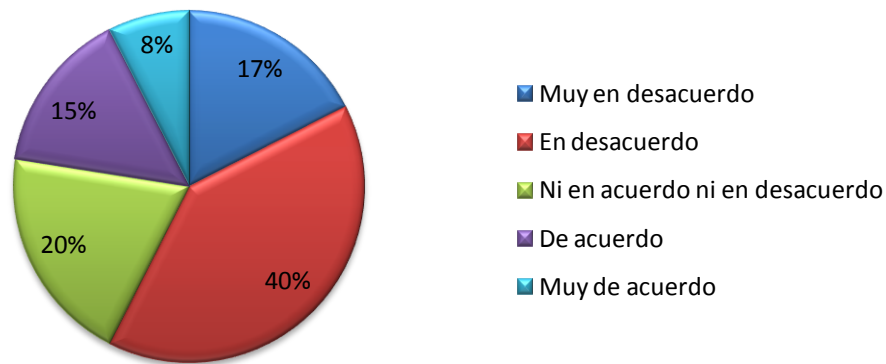


Fuente: Elaboración propia con base a datos de encuesta

La información sobre la cantidad de implementos necesarios para encaminar a los atletas en edad escolar hacia el alto rendimiento, arroja los siguientes datos: un 38% está en desacuerdo, un 35% está en ni en acuerdo ni en desacuerdo, un 15% está muy de acuerdo, un 7% está muy en desacuerdo y un 5% está de acuerdo.

Aproximadamente el cincuenta por ciento se encuentra inconforme con la cantidad de implementos deportivos recibidos para el desarrollo de sus diferentes capacidades como atletas.

Gráfico 15: ¿Las instalaciones deportivas son las idóneas para el desarrollo de los entrenamientos deportivos tanto escolares como de alto rendimiento?

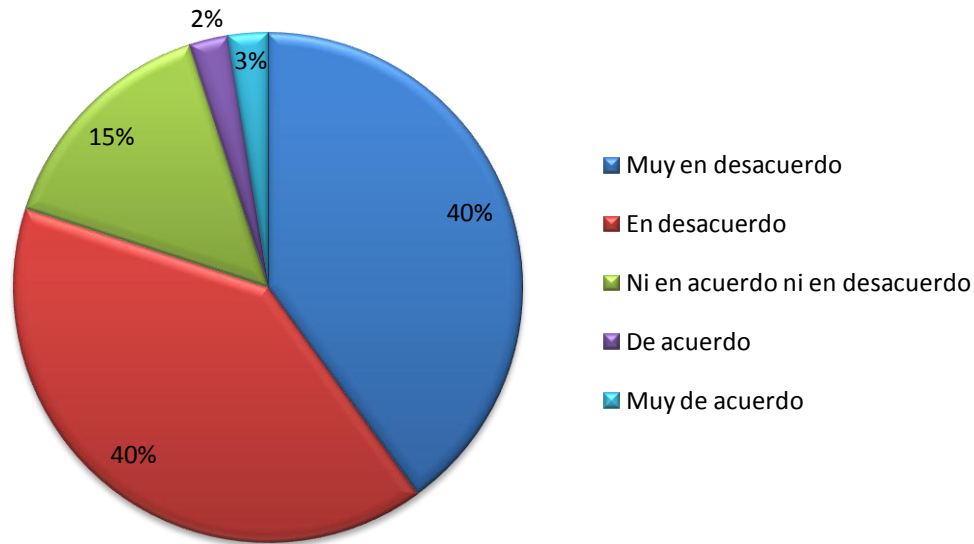


Fuente: Elaboración propia con base a datos de encuesta

Los datos de la interrogante: ¿las instalaciones deportivas son idóneas para el desarrollo de los entrenamientos deportivos tanto escolares como de alto rendimiento? Donde un 40% está en desacuerdo, un 20% está ni en acuerdo ni en desacuerdo, un 17% muy en desacuerdo, un 15% de acuerdo y el restante 8% muy de acuerdo.

Los resultados muestran más del cincuenta por ciento, ósea seis de cada diez entrenadores concuerdan que las instalaciones deportivas no son las idóneas para el desarrollo del deporte escolar y el deporte de alto rendimiento. Y se considera que se debe mejorar en algunas áreas de las instalaciones deportivas del país.

Gráfico 16: ¿Es adecuada la alimentación que reciben los atletas que forman parte del deporte escolar y de alto rendimiento?

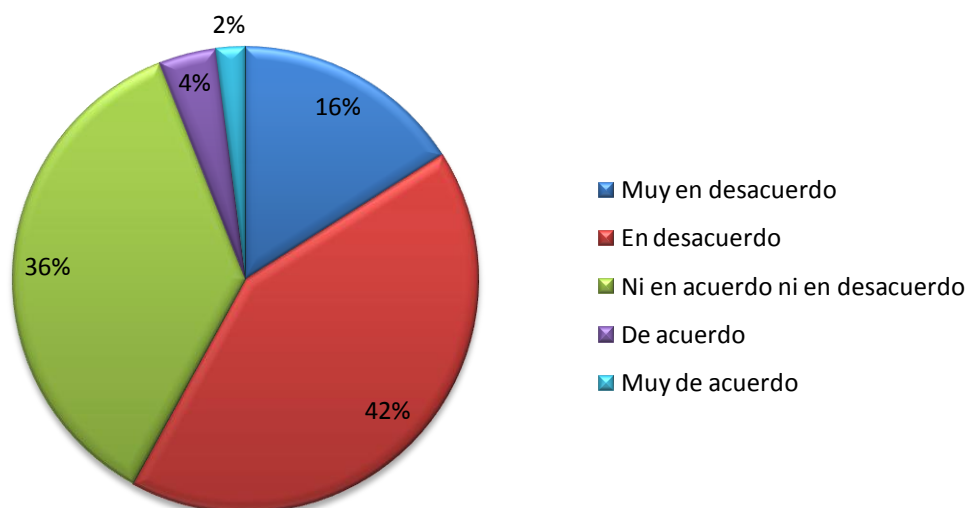


Fuente: Elaboración propia con base a datos de encuesta

Los datos recopilados sobre la adecuada la alimentación que reciben los atletas que forman parte del deporte escolar y de alto rendimiento, la tendencia fue que un 40% está en desacuerdo, de igual manera un 40% está en desacuerdo, un 15% está ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 3% está muy de acuerdo y el 2% está de acuerdo.

La alimentación que reciben los atletas no es la adecuada para la exigencia que lo requiere cada deporte, ya que el ochenta por ciento de los encuestados no está de acuerdo con la alimentación que reciben los atletas.

Gráfico 17: ¿En los juegos deportivos escolares y de alto rendimiento la racionalización de la alimentación es acorde al rendimiento de cada atleta?

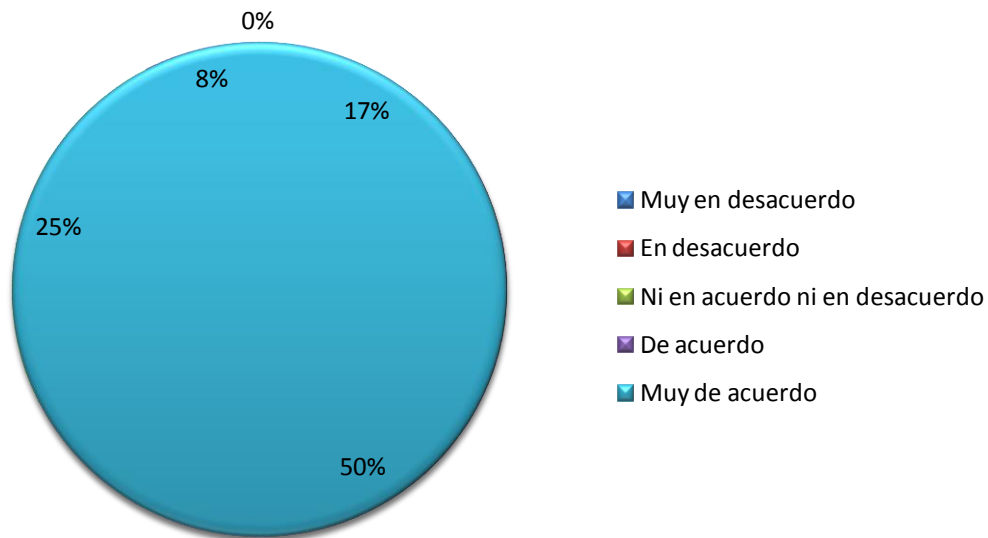


Fuente: Elaboración propia con base a datos de encuesta

La información obtenida sobre los juegos deportivos escolares y de alto rendimiento en relación a la racionalización de la alimentación, el resultante fue que un 42% está en desacuerdo, un 36% está ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 16% está muy en desacuerdo, el 4% está de acuerdo y el 2% está muy de acuerdo.

La racionalización de la alimentación en el deporte es importante, ya que permite tener buenos resultados deportivos en todas las competiciones y los datos nos muestran que más del cincuenta y ocho por ciento están en desacuerdo en el tipo de racionalización de la alimentación.

Gráfico 18: ¿Es adecuada la hidratación que se les proporciona a los atletas en los entrenamientos, competencias escolares y de alto rendimiento?

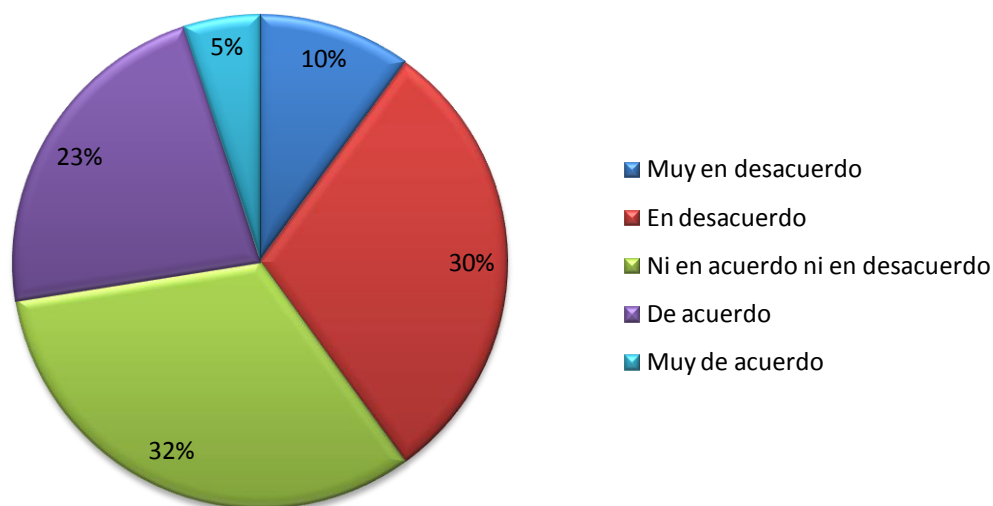


Fuente: Elaboración propia con base a datos de encuesta

Los datos obtenidos sobre la hidratación que se les proporciona a los atletas en los entrenamientos, competencias escolares y alto rendimiento, tenemos que un 50% está en desacuerdo, un 25% no está ni de acuerdo ni en desacuerdo, un 17% muy en desacuerdo, un 8% de acuerdo y el 0% está muy de acuerdo.

Los resultados obtenidos sobre la hidratación para los atletas muestran que más del cincuenta por ciento de los entrenadores encuestados consideran que es deficiente el tipo de hidratación que reciben los atletas en el deporte escolar y el alto rendimiento.

Gráfico 19: ¿Cuenta los atletas con los servicios medicos deportivos en todo momento en los juegos deportivos escolares y de alto rendimiento?

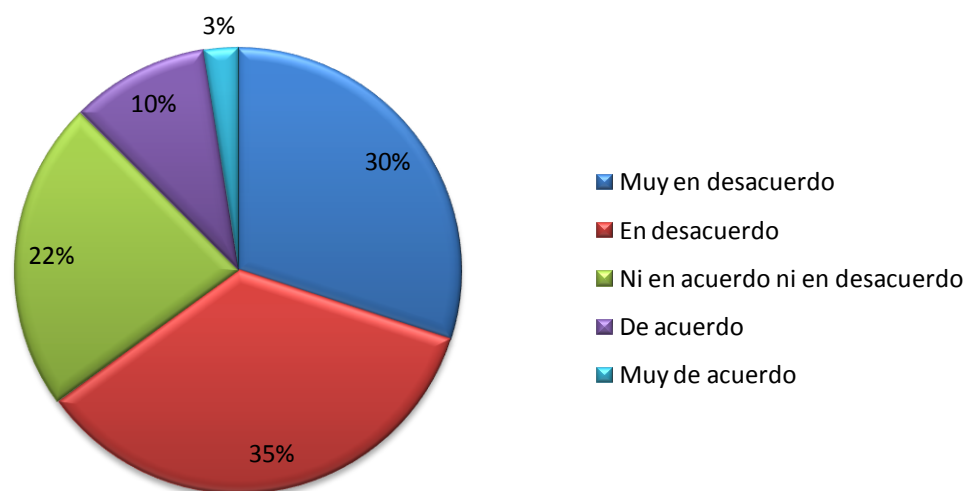


Fuente: Elaboración propia con base a datos de encuesta

Los datos de la interrogante: ¿cuentan los atletas con los servicios médicos deportivos en todo momento en los juegos deportivos escolares y de alto rendimiento? Se puede apreciar que un 32% no está ni de acuerdo ni en desacuerdo, un 30% está en desacuerdo, un 23% está de acuerdo, un 10% está muy en desacuerdo y un 5% está muy de acuerdo.

El resultado muestra que en gran parte los entrenadores manifestaron no estar de acuerdo con los servicios médicos que se les brindan a los atletas en entrenamientos y competiciones, es muy notable destacar que de cada diez encuestados cuatro no comparten dichos servicios hacia los atletas.

Gráfico 20: ¿Los atletas en edad escolar asisten a fogueos internacionales antes de cada competencia para mejorar sus capacidades y alcanzar en un futuro el alto rendimiento?

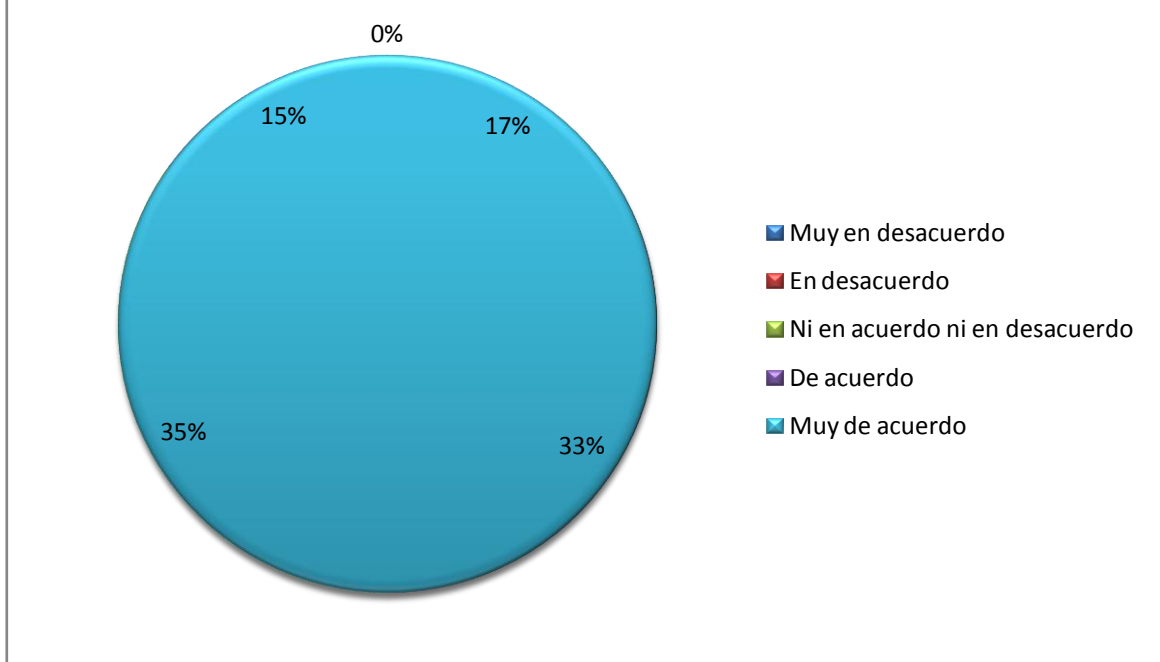


Fuente: Elaboración propia con base a datos de encuesta

Los atletas en edad escolar asistes a fogueos internacionales antes de cada competencia para mejorar sus capacidades y alcanzar en un futuro el alto rendimiento, Muestra que un 35% está en desacuerdo, un 30% está muy en desacuerdo, un 22% en ni acuerdo ni en desacuerdo, un 10% de acuerdo y un 3% muy de acuerdo.

Los resultados obtenidos muestran que está más que evidenciado que no existe el apoyo de parte de las instituciones para darles una preparación de ese tipo, ya sea por falta de recursos económicos o por falta de iniciativa de las instituciones correspondientes.

Gráfico 21: ¿Es proporcional el número de atletas en alto rendimiento a los de los juegos deportivos escolares?



Fuente: Elaboración propia con base a datos de encuesta

Los datos obtenidos sobre la proporción del número de atletas en alto rendimiento a los de los juegos deportivos escolares, se puede apreciar que un 35% de los encuestado está en ni acuerdo ni en desacuerdo, un 33% está en desacuerdo, un 17% está muy en desacuerdo, un 15% está de acuerdo y un 0% en muy de acuerdo.

Esta más que comprobado que la deserción de los atletas al llegar a ese nivel es inminente debido a la falta de apoyo por parte de las instituciones deportivas nacionales para con los atletas en desarrollo.

4.3 COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS

HIPÓTESIS GENERAL

H₁:

Influye el Deporte Escolar en la Formación de Atletas de Alto Rendimiento.

H₀:

No Influye el Deporte Escolar en la Formación de Atletas de Alto Rendimiento.

Influye el Deporte Escolar en la Formación de Atletas de Alto Rendimiento		Atletismo		Baloncesto		Futbol		Voleibol		Total	
	Si	9	A	8	B	6	C	9	D	32	n1
No	1	E	2	F	4	G	1	H	8	n2	
Totales	10		10		10		10		40	N	
		n3		n4		n5		n6		N	

Fuente: Elaboración propia

Donde las frecuencias esperadas (fe) se obtienen de la siguiente manera:

$$A = \frac{(n1)(n3)}{N} = \frac{(32)(10)}{40} = 8$$

$$B = \frac{(n1)(n4)}{N} = \frac{(32)(10)}{40} = 8$$

$$C = \frac{(n1)(n5)}{N} = \frac{(32)(10)}{40} = 8$$

$$D = \frac{(n1)(n6)}{N} = \frac{(32)(10)}{40} = 8$$

$$E = \frac{(n_2)(n_3)}{N} = \frac{(8)(10)}{40} = 2$$

$$F = \frac{(n_2)(n_4)}{N} = \frac{(8)(10)}{40} = 2$$

$$G = \frac{(n_2)(n_5)}{N} = \frac{(8)(10)}{40} = 2$$

$$H = \frac{(n_2)(n_5)}{N} = \frac{(8)(10)}{40} = 2$$

fo	fe	fo - fe	(fo - fe)²	$\frac{(fo - fe)^2}{fe}$
9	8	1	1	0.125
8	8	0	0	0
6	8	-2	4	0.5
9	8	1	1	0.125
1	2	-1	1	0.125
2	2	0	0	0
4	2	2	4	0.5
1	2	-1	1	0.125
$\chi^2 =$				1.5

Grados de libertad

$$K = (\# \text{ de columnas} - 1) (\# \text{ de filas} - 1)$$

$$K = (2 - 1) (4 - 1)$$

$$K = (1) (3)$$

$$K = 3$$

Coeficiente C de Pearson

Donde:

$$“C” = \sqrt{\frac{X^2}{X^2 + N}}$$

$$“C” = \sqrt{\frac{1.5}{1.5 + 40}}$$

$$“C” = \sqrt{\frac{1.5}{41.5}}$$

$$“C” = \sqrt{0.36}$$

$$“C” = 0.6$$

Gráfico de comprobación de hipótesis

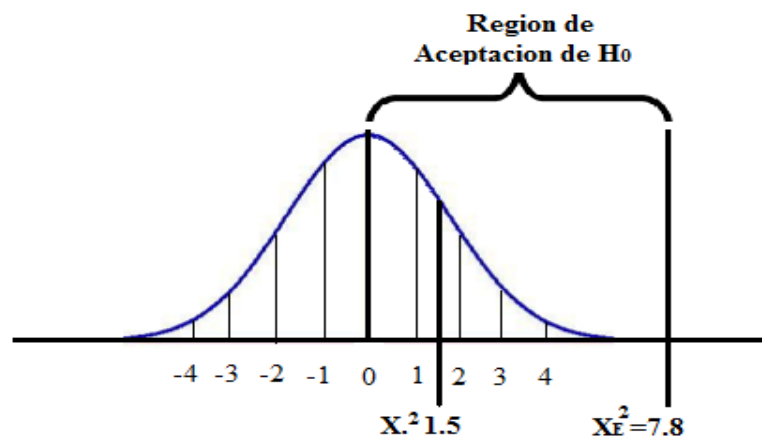


Tabla de valores de Chi – Cuadrado critico

p	0,005	0,01	0,025	0,05	0,1	0,9	0,95	0,975	0,99	0,995
$\nu=1$	0,0004	0,0002	0,001	0,004	0,016	2,706	3,841	5,024	6,635	7,879
2	0,010	0,020	0,051	0,103	0,211	4,605	5,991	7,378	9,210	10,597
3	0,072	0,115	0,216	0,352	0,584	6,251	7,815	9,348	11,345	12,838
4	0,207	0,297	0,484	0,711	1,064	7,779	9,488	11,143	13,277	14,860
5	0,412	0,554	0,831	1,145	1,610	9,236	11,070	12,833	15,086	16,750
6	0,676	0,872	1,237	1,635	2,204	10,645	12,592	14,449	16,812	18,548
7	0,989	1,239	1,690	2,167	2,833	12,017	14,067	16,013	18,475	20,278
8	1,344	1,646	2,180	2,733	3,490	13,362	15,507	17,535	20,090	21,955
9	1,735	2,088	2,700	3,325	4,168	14,684	16,919	19,023	21,666	23,589
10	2,156	2,558	3,247	3,940	4,865	15,987	18,307	20,483	23,209	25,188
11	2,603	3,053	3,816	4,575	5,578	17,275	19,675	21,920	24,725	26,757
12	3,074	3,571	4,404	5,226	6,304	18,549	21,026	23,337	26,217	28,300
13	3,565	4,107	5,009	5,892	7,042	19,812	22,362	24,736	27,688	29,819
14	4,075	4,660	5,629	6,571	7,790	21,064	23,685	26,119	29,141	31,319
15	4,601	5,229	6,262	7,261	8,547	22,307	24,996	27,488	30,578	32,801
16	5,142	5,812	6,908	7,962	9,312	23,542	26,296	28,845	32,000	34,267

Coeficiente de correlación de Pearson es de 0.6, la magnitud de la asociación resulta media alta, podemos observar en la curva de gauss que la región de aceptación de H_0 es de 0 a 7.8 dentro del cual se encuentra chi-cuadrado con un valor de 1.5 por lo tanto se acepta la hipótesis nula, ya que las variables deporte escolar y alto rendimiento no están relacionadas positivamente, esto da por entendido que los atletas de las diferentes ramas deportivas que se desarrollan en el deporte escolar, no alcanzan el deporte de alto rendimiento en el país. Esto demuestra que el deporte escolar no influye en la formación de atletas de alto rendimiento.

Tabla de valor de coeficiente de correlación de Pearson

Valor del coeficiente	Magnitud de la asociación o correlación
Menos de 0.25	Baja
De 0.25 a 0.45	Media baja
De 0.46 a 0.55	Media
De 0.56 a 0.75	Media alta
De 0.76 en adelante	Alta

HIPÓTESIS ESPECIFICA 1

H₁:

Inciden los Recursos Económicos Asignados al Deporte Escolar en la Formación de Atletas de Alto Rendimiento

H₀:

No Inciden los Recursos Económicos Asignados al Deporte Escolar en la Formación de Atletas de Alto Rendimiento

		Atletismo		Baloncesto		Futbol		Voleibol		Total	
Inciden los recursos económicos asignados al deporte escolar en la formación de atletas de alto rendimiento	Muy en desacuerdo	1	A	4	B	1	C	5	D	11	n1
	En desacuerdo	4	E	3	F	6	G	3	H	16	n2
	Ni en acuerdo ni en desacuerdo	2	I	0	J	3	K	2	L	7	n3
	De acuerdo	3	M	3	N	0	O	0	P	6	n4
	Muy de acuerdo	0	Q	0	R	0	S	0	T	0	n5
	Totales	10		10		10		10		40	N
		n6		n7		n8		n9		N	

Fuente: Elaboración propia.

Donde las frecuencias esperadas (fe) se obtienen de la siguiente manera:

$$A = \frac{(n1)(n6)}{N} = \frac{(11)(10)}{40} = 2.75$$

$$B = \frac{(n1)(n7)}{N} = \frac{(11)(10)}{40} = 2.75$$

$$C = \frac{(n1)(n8)}{N} = \frac{(11)(10)}{40} = 2.75$$

$$D = \frac{(n1)(n9)}{N} = \frac{(11)(10)}{40} = 2.75$$

$$E = \frac{(n2)(n6)}{N} = \frac{(16)(10)}{40} = 4$$

$$F = \frac{(n2)(n7)}{N} = \frac{(16)(10)}{40} = 4$$

$$G = \frac{(n2)(n8)}{N} = \frac{(16)(10)}{40} = 4$$

$$H = \frac{(n2)(n9)}{N} = \frac{(16)(10)}{40} = 4$$

$$I = \frac{(n3)(n6)}{N} = \frac{(7)(10)}{40} = 1.75$$

$$J = \frac{(n3)(n7)}{N} = \frac{(7)(10)}{40} = 1.75$$

$$K = \frac{(n3)(n8)}{N} = \frac{(7)(10)}{40} = 1.75$$

$$L = \frac{(n3)(n9)}{N} = \frac{(7)(10)}{40} = 1.75$$

$$M = \frac{(n4)(n6)}{N} = \frac{(6)(10)}{40} = 1.5$$

$$N = \frac{(n4)(n7)}{N} = \frac{(6)(10)}{40} = 1.5$$

$$O = \frac{(n4)(n8)}{N} = \frac{(6)(10)}{40} = 1.5$$

$$P = \frac{(n4)(n9)}{N} = \frac{(6)(10)}{40} = 1.5$$

$$Q = \frac{(n5)(n6)}{N} = \frac{(0)(0)}{40} = 0$$

$$R = \frac{(n5)(n7)}{N} = \frac{(0)(0)}{40} = 0$$

$$S = \frac{(n5)(n8)}{N} = \frac{(0)(0)}{40} = 0$$

$$T = \frac{(n5)(n9)}{N} = \frac{(0)(0)}{40} = 0$$

fo	fe	fo-fe	(fo - fe)²	$\frac{(fo - fe)^2}{fe}$
1	2.75	-1.75	3.06	1.11
4	2.75	1.25	1.56	0.56
1	2.75	-1.75	3.06	1.11
5	2.75	2.25	5.06	1.84
4	4	0	0	0
3	4	-1	1	0.25
6	4	2	4	1
3	4	-1	1	0.25
2	1.75	0.25	0.06	0.03
0	1.75	-1.75	3.06	1.75
3	1.75	1.25	1.56	0.89
2	1.75	0.25	0.06	0.03
3	1.5	1.5	2.25	1.80
3	1.5	1.5	2.25	1.80

0	1.5	-1.5	2.25	1.80
0	1.5	-1.5	2.25	1.80
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
$X^2 =$				16.02

Grados de libertad

$K = (\# \text{ de columnas} - 1) (\# \text{ de filas} - 1)$

$K = (5 - 1) (4 - 1)$

$K = (4) (3)$

$K = 12$

Coefficiente C de Pearson

Donde:

$$"C" = \sqrt{\frac{X^2}{X^2 + N}}$$

$$"C" = \sqrt{\frac{16.02}{16.02 + 40}}$$

$$"C" = \sqrt{\frac{16.02}{56.02}}$$

$$“C” = \sqrt{0.28}$$

$$“C” = 0.53$$

Gráfico de comprobación de hipótesis

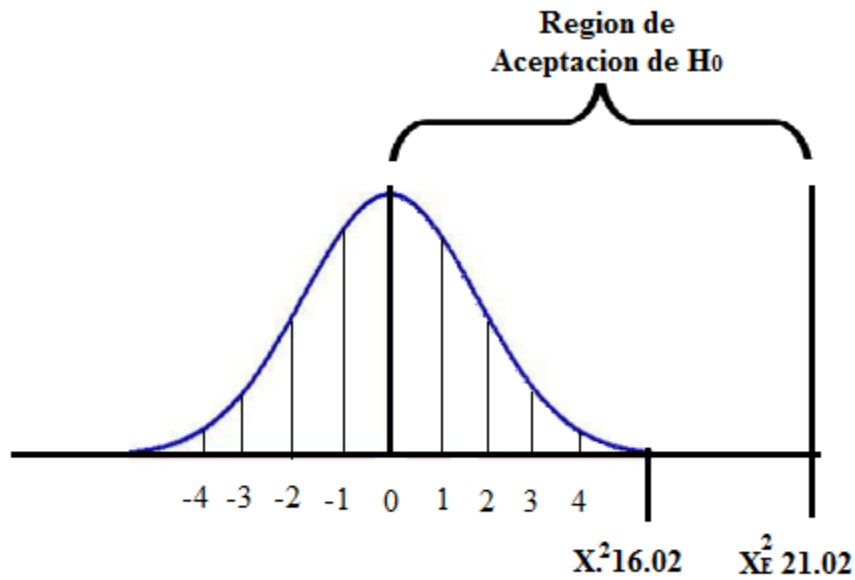


Tabla de valores de Chi – Cuadrado crítico

p	0,005	0,01	0,025	0,05	0,1	0,9	0,95	0,975	0,99	0,995
$\nu = 1$	0,00004	0,0002	0,001	0,004	0,016	2,706	3,841	5,024	6,635	7,879
2	0,010	0,020	0,051	0,103	0,211	4,605	5,991	7,378	9,210	10,597
3	0,072	0,115	0,216	0,352	0,584	6,251	7,815	9,348	11,345	12,838
4	0,207	0,297	0,484	0,711	1,064	7,779	9,488	11,143	13,277	14,860
5	0,412	0,554	0,831	1,145	1,610	9,236	11,070	12,833	15,086	16,750
6	0,676	0,872	1,237	1,635	2,204	10,645	12,592	14,449	16,812	18,548
7	0,989	1,239	1,690	2,167	2,833	12,017	14,067	16,013	18,475	20,278
8	1,344	1,646	2,180	2,733	3,490	13,362	15,507	17,535	20,090	21,955
9	1,735	2,088	2,700	3,325	4,168	14,684	16,919	19,023	21,666	23,589
10	2,156	2,558	3,247	3,940	4,865	15,987	18,307	20,483	23,209	25,188
11	2,603	3,053	3,816	4,575	5,578	17,275	19,675	21,920	24,725	26,757
12	3,074	3,571	4,404	5,226	6,304	18,549	21,026	23,337	26,217	28,300
13	3,565	4,107	5,009	5,892	7,042	19,812	22,362	24,736	27,688	29,819
14	4,075	4,660	5,629	6,571	7,790	21,064	23,685	26,119	29,141	31,319
15	4,601	5,229	6,262	7,261	8,547	22,307	24,996	27,488	30,578	32,801
16	5,142	5,812	6,908	7,962	9,312	23,542	26,296	28,845	32,000	34,267

Coeficiente de correlación de Pearson es de 0.53, la magnitud de la asociación resulta media alta, podemos observar en la curva de gauss que la región de aceptación de H_0 es de 0 a 21.02 dentro del cual se encuentra chi-cuadrado con un valor de 16.02 por lo tanto se acepta la hipótesis nula, ya que las variables recursos económicos y alto rendimiento no están relacionadas positivamente, esto da por entendido que los recursos económicos asignados al deporte no inciden en la formación de atletas de alto rendimiento en El Salvador. Esto demuestra que los recursos económicos asignados no son suficientes para la formación de atletas de alto rendimiento.

Tabla de valor de coeficiente de correlación de Pearson

Valor del coeficiente	Magnitud de la asociación o correlación
Menos de 0.25	Baja
De 0.25 a 0.45	Media baja
De 0.46 a 0.55	Media
De 0.56 a 0.75	Media alta
De 0.76 en adelante	Alta

HIPÓTESIS ESPECÍFICA 2

H₁:

La proporción de atletas de alto rendimiento formados por el deporte escolar es de un 60%.

H₀:

La proporción de atletas de alto rendimiento formados por el deporte escolar no es de un 60%.

		Atletismo		Baloncesto		Futbol		Voleibol		Total	
La proporción de atletas de alto rendimiento formados por el deporte escolar es de un 60%	Muy en desacuerdo	3	A	2	B	0	C	2	D	7	n1
	En desacuerdo	3	E	1	F	6	G	3	H	13	n2
	Ni en acuerdo ni en desacuerdo	2	I	5	J	3	K	4	L	14	n3
	De acuerdo	2	M	2	N	1	O	1	P	6	n4
	Muy de acuerdo	0	Q	0	R	0	S	0	T	0	n5
	Totales		10		10		10		10		40
		n6		n7		n8		n9		N	

Fuente: Elaboración propia.

Donde las frecuencias esperadas (fe) se obtienen de la siguiente manera:

$$A = \frac{(n1)(n6)}{N} = \frac{(7)(10)}{40} = 1.75$$

$$B = \frac{(n1)(n7)}{N} = \frac{(7)(10)}{40} = 1.75$$

$$C = \frac{(n1)(n8)}{N} = \frac{(7)(10)}{40} = 1.75$$

$$D = \frac{(n1)(n9)}{N} = \frac{(7)(10)}{40} = 1.75$$

$$E = \frac{(n2)(n6)}{N} = \frac{(13)(10)}{40} = 3.25$$

$$F = \frac{(n2)(n7)}{N} = \frac{(13)(10)}{40} = 3.25$$

$$G = \frac{(n2)(n8)}{N} = \frac{(13)(10)}{40} = 3.25$$

$$H = \frac{(n2)(n9)}{N} = \frac{(13)(10)}{40} = 3.25$$

$$I = \frac{(n3)(n6)}{N} = \frac{(14)(10)}{40} = 3.5$$

$$J = \frac{(n3)(n7)}{N} = \frac{(14)(10)}{40} = 3.5$$

$$K = \frac{(n3)(n8)}{N} = \frac{(14)(10)}{40} = 3.5$$

$$L = \frac{(n3)(n9)}{N} = \frac{(14)(10)}{40} = 3.5$$

$$M = \frac{(n4)(n6)}{N} = \frac{(6)(10)}{40} = 1.5$$

$$N = \frac{(n4)(n7)}{N} = \frac{(6)(10)}{40} = 1.5$$

$$O = \frac{(n4)(n8)}{N} = \frac{(6)(10)}{40} = 1.5$$

$$P = \frac{(n4)(n9)}{N} = \frac{(6)(10)}{40} = 1.5$$

$$Q = \frac{(n5)(n6)}{N} = \frac{(0)(0)}{40} = 0$$

$$R = \frac{(n5)(n7)}{N} = \frac{(0)(0)}{40} = 0$$

$$S = \frac{(n5)(n8)}{N} = \frac{(0)(0)}{40} = 0$$

$$T = \frac{(n5)(n9)}{N} = \frac{(0)(0)}{40} = 0$$

Fo	Fe	fo-fe	(fo - fe)²	$\frac{(fo - fe)^2}{fe}$
3	1.75	1.25	1.56	0.89
2	1.75	0.25	0.06	0.03
0	1.75	-1.75	3.06	1.74
2	1.75	0.25	0.06	0.03
3	3.25	-0.25	0.06	0.01

1	3.25	-2.25	5.06	1.55
6	3.25	2.75	7.56	2.32
3	3.25	-0.25	0.06	0.01
2	3.50	-1.50	2.25	0.64
5	3.50	1.50	2.25	0.64
3	3.50	-0.50	0.25	0.07
4	3.50	0.50	0.25	0.07
2	1.5	0.50	0.25	0.16
2	1.5	0.50	0.25	0.16
1	1.5	-1.50	0.25	0.16
1	1.5	-1.50	0.25	0.16
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
$\chi^2 =$				8.64

Grados de libertad

$K = (\# \text{ de columnas} - 1) (\# \text{ de filas} - 1)$

$K = (5 - 1) (4 - 1)$

$K = (4) (3)$

$$K = 12$$

Coefficiente C de Pearson

Tabla de valor de coeficiente de correlación de Pearson

Donde:

$$"C" = \sqrt{\frac{X^2}{X^2 + N}}$$

$$"C" = \sqrt{\frac{8.64}{8.64 + 40}}$$

$$"C" = \sqrt{\frac{8.64}{48.64}}$$

$$"C" = \sqrt{0.17}$$

$$"C" = 0.41$$

Valor del coeficiente	Magnitud de la asociación o correlación
Menos de 0.25	Baja
De 0.25 a 0.45	Media baja
De 0.46 a 0.55	Media
De 0.56 a 0.75	Media alta
De 0.76 en adelante	Alta

Gráfico de comprobación de hipótesis

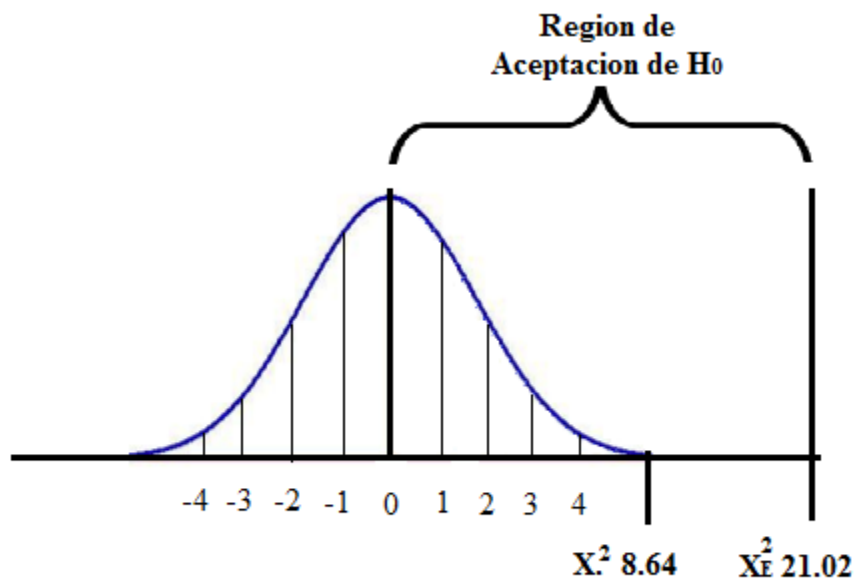


Tabla de valores de Chi – Cuadrado critico

p	0,005	0,01	0,025	0,05	0,1	0,9	0,95	0,975	0,99	0,995
$\nu=1$	0,00004	0,0002	0,001	0,004	0,016	2,706	3,841	5,024	6,635	7,879
2	0,010	0,020	0,051	0,103	0,211	4,605	5,991	7,378	9,210	10,597
3	0,072	0,115	0,216	0,352	0,584	6,251	7,815	9,348	11,345	12,838
4	0,207	0,297	0,484	0,711	1,064	7,779	9,488	11,143	13,277	14,860
5	0,412	0,554	0,831	1,145	1,610	9,236	11,070	12,833	15,086	16,750
6	0,676	0,872	1,237	1,635	2,204	10,645	12,592	14,449	16,812	18,548
7	0,989	1,239	1,690	2,167	2,833	12,017	14,067	16,013	18,475	20,278
8	1,344	1,646	2,180	2,733	3,490	13,362	15,507	17,535	20,090	21,955
9	1,735	2,088	2,700	3,325	4,168	14,684	16,919	19,023	21,666	23,589
10	2,156	2,558	3,247	3,940	4,865	15,987	18,307	20,483	23,209	25,188
11	2,603	3,053	3,816	4,575	5,578	17,275	19,675	21,920	24,725	26,757
12	3,074	3,571	4,404	5,226	6,304	18,549	21,026	23,337	26,217	28,300
13	3,565	4,107	5,009	5,892	7,042	19,812	22,362	24,736	27,688	29,819
14	4,075	4,660	5,629	6,571	7,790	21,064	23,685	26,119	29,141	31,319
15	4,601	5,229	6,262	7,261	8,547	22,307	24,996	27,488	30,578	32,801
16	5,142	5,812	6,908	7,962	9,312	23,542	26,296	28,845	32,000	34,267

Coeficiente de correlación de Pearson es de 0.41, la magnitud de la asociación resulta media alta, podemos observar en la curva de gauss que la región de aceptación de H_0 es de 0 a 21.02 dentro del cual se encuentra chi-cuadrado con un valor de 8.64 por lo tanto se acepta la hipótesis nula, ya que las variables proporción de atletas formados y deporte escolar no están relacionadas positivamente. Esto demuestra que la proporción de atletas formados por el deporte escolar no es del 60%.

Resultado de las Hipótesis

Hipótesis	Resultado
<ul style="list-style-type: none"> • Influye el Deporte Escolar en la Formación de Atletas de Alto Rendimiento. (H1) • No Influye el Deporte Escolar en la Formación de Atletas de Alto Rendimiento. (H0) 	<p>Coeficiente de correlación de Pearson es de 0.6, la magnitud de la asociación resulta media alta, podemos observar en la curva de gauss que la región de aceptación de Ho es de 0 a 7.8 dentro del cual se encuentra chi-cuadrado con un valor de 1.5 por lo tanto se acepta la hipótesis nula(H0).</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Inciden los Recursos Económicos Asignados al Deporte Escolar en la Formación de Atletas de Alto Rendimiento. (H1) • No Inciden los Recursos Económicos Asignados al Deporte Escolar en la Formación de Atletas de Alto Rendimiento. (H0) 	<p>Coeficiente de correlación de Pearson es de 0.53, la magnitud de la asociación resulta media alta, podemos observar en la curva de gauss que la región de aceptación de Ho es de 0 a 21.02 dentro del cual se encuentra chi-cuadrado con un valor de 16.02 por lo tanto se acepta la hipótesis nula (H0).</p>
<ul style="list-style-type: none"> • La proporción de atletas de alto rendimiento formados por el deporte escolar es de un 60%. (H1) • La Proporción de Atletas de alto rendimiento formados por el Deporte Escolar no es de un 60%. (H0) 	<p>Coeficiente de correlación de Pearson es de 0.41, la magnitud de la asociación resulta media alta, podemos observar en la curva de gauss que la región de aceptación de Ho es de 0 a 21.02 dentro del cual se encuentra chi-cuadrado con un valor de 8.64 por lo tanto se acepta la hipótesis nula(H0).</p>

4.4 ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

La presente investigación se realizó con el objetivo de determinar si el deporte escolar influye en la formación de atletas de alto rendimiento en El Salvador.

Para lograr dicho objetivo se tomó como muestra de diez entrenadores por cada uno de los deportes que se tomaron en cuenta en la investigación, los cuales son atletismo, baloncesto, fútbol y voleibol.

Para ello se tuvo que realizar una prueba (encuesta) con la finalidad de recolectar datos importantes que nos permitieron determinar si existe relación o no entre las diferentes variables de nuestras hipótesis tanto la general como las específicas.

Los resultados obtenidos en la hipótesis general muestra que el coeficiente de correlación de Pearson es de 0.6, y la magnitud de la asociación resulta ser media alta, también podemos observar en la curva de gauss que la región de aceptación de H_0 es de 0 a 7.8 dentro del cual se encuentra chi-cuadrado con un valor de 1.5 por lo tanto se acepta la hipótesis nula, ya que las variables deporte escolar y alto rendimiento no están relacionadas positivamente, esto da por entendido que el deporte escolar no influye en la formación de atletas de alto rendimiento. En la primer hipótesis específica podemos observar que el coeficiente de correlación de Pearson es de 0.53, y la magnitud de la asociación resulta ser media alta, también vemos que la curva de gauss señala la región de aceptación de H_0 que es de 0 a 21.02 dentro del cual se encuentra chi-cuadrado con un valor de 16.02 por lo tanto se acepta la hipótesis nula, ya que las variables recursos económicos y alto rendimiento no están relacionadas positivamente, esto da por entendido que los recursos económicos

asignados al deporte no inciden en la formación de atletas de alto rendimiento en El Salvador, y por último la segunda hipótesis específica tiene un Coeficiente de correlación de Pearson de 0.41, y su magnitud de asociación resulta ser media alta, también podemos observar en la curva de gauss que la región de aceptación de H_0 es de 0 a 21.02 dentro del cual se encuentra chi-cuadrado con un valor de 8.64 por lo tanto se acepta la hipótesis nula, que demuestra que la proporción de atletas formados por el deporte escolar no es del 60%.

4.5 OTROS HALLAZGOS

1. El deporte nacional cuenta con un gran porcentaje de profesionales en educación física, dicho dato resulta contraproducente a los resultados obtenidos por los atletas del deporte escolar y del deporte de alto rendimiento.
2. En tres deportes básicos investigados que son voleibol, básquetbol y atletismo se observó que los atletas de colegios privados llegan con más facilidad a selección nacional mayor.
3. El deporte nacional se ha quedado estancado por la poca actualización de los entrenadores en cada uno de los deportes investigados.
4. Poca coordinación que hay entre el INDES, MINED y Federaciones deportivas para desarrollar el deporte nacional.

CAPITULO V

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En el capítulo cinco encontraremos las conclusiones que le dan respuesta a las hipótesis que se plantearon en la investigación, también se plantean unas recomendaciones para mejorar la problemática que se derivó del tema investigado, se describe la bibliografía y finalmente se agregan los anexos como el instrumento de recolección de datos, la tabla de congruencia, figura de sitios o lugares de investigación, prueba de concordancia y fotografías de entrenadores encuestados.

5.1 CONCLUSIONES

1. Se Concluye que el deporte escolar no influye en la formación de atletas de alto rendimiento en El Salvador 2014 - 2015, ya que un alto porcentaje de atletas en edad escolar abandonan el deporte de alto rendimiento por diversos factores como: estudios superiores y la poca profesionalización del deporte en El Salvador esto genera que los atletas no alcancen el objetivo deportivo, por lo tanto se rechaza la hipótesis alternativa y aceptamos la nula.
2. Se ha encontrado que el factor económico es determinante para que los atletas en el salvador sean parte del deporte de alto rendimiento. Ahora bien las instituciones encargadas del deporte en el país como el INDES, MINED y federaciones otorgan muy pocos recursos económicos, en consecuencia se proporcionan pocos incentivos a los atletas. Por lo tanto se comprobó por medio del sistema de hipótesis que los

recursos económicos asignados al deporte escolar no inciden en la formación de atletas de alto rendimiento en El Salvador 2014 – 2015.

3. La proporción de atletas de alto rendimiento formado en el deporte escolar es menor de un 60%. Ya que los atletas que se encuentran en el deporte escolar y dan el paso hacia deporte de alto rendimiento, paralelamente están realizando el paso de la educación media hacia la educación superior, esto permite que un gran porcentaje abandonen el deporte en edades tempranas, porque buscan un desarrollo profesional, que les permita obtener un mejor futuro.

4. La relación del deporte escolar y el alto rendimiento está ligado escasamente a la formación de atletas en El Salvador. Ya que no existe un verdadero plan de capacitación, formación y actualización de los entrenadores que permita dar el seguimiento a los atletas con talento y que se les brinde el apoyo necesario para su desarrollo deportivo.

5.2 RECOMENDACIONES

1. Implementar sistemáticamente un plan de desarrollo dentro del deporte escolar que cuente con todos los contenidos adecuados para una verdadera formación en los diferentes deportes y que valla encaminado especialmente a la formación de atletas de alto rendimiento en El Salvador.
2. Las instituciones responsables del deporte escolar y de alto rendimiento en El Salvador como el INDES y el MINED les proporcionen los recursos económicos adecuados a los atletas que les permitan mejorar todos los aspectos del desarrollo deportivo tales como: calidad de los entrenamientos, fogeos internacionales, mejora de las instalaciones deportivas para los atletas en edad escolar y en el alto rendimiento.
3. Desarrollar capacitaciones para los profesores, licenciados de educación física y entrenadores deportivos que permita mejorar su metodología de enseñanza en los entrenamientos para lograr una formación integral en los atletas, esto también permitiría unificar criterios que se toman en cuenta para formar selecciones en los diferentes deportes que nos representan a nivel internacional
4. Establecer un programa de seguimiento de atletas destacados y talentosos a nivel nacional, con sedes en todos los departamentos con el objetivo de estar cerca de los atletas en el deporte escolar, esto permitiría que la proporción de atletas incremente en el deporte de alto rendimiento.

BIBLIOGRAFIA

- Atletismo, F. S. (s.f.). *FEDEATLETISMO*. Recuperado el Marzo de 2016, de <http://atletismoelsalvador.org/>
- Baloncesto, F. S. (s.f.). *FESABAL.COM*. Recuperado el 7 de marzo de 2016, de <http://fesabal.com/wf/>
- Barrera, M. y. (2010). *“Incidencia que tiene la aplicacion del Metodo Pliometrico en el desarrollo de la potencia de la patada del Estilo Libre En nadadores juveniles rama masculina, pertenecientes al club de blue fish de la colonia flor blanca, departamento de Sna Salvado, 2009.* San Salvador.
- Caraballo, L. S. (2014). La Iniciacion Deportiva, El Deporte Escolar y el Desarrollo Motriz del Niño. *EDU-FISICA* , 7.
- Eurydice. (2011). *Comision Europea*. Recuperado el febrero de 2016, de http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/thematic_reports/150ES_H1.pdf
- Futbol, F. S. (s.f.). *FESFUT*. Recuperado el Febrero de 2016, de <http://www.fesfut.org.sv/>
- Galvez, L. G. (2 de Diciembre de 2015). Las Cinco Trancas al Avance del Deporte Salvadoreño. *Deporte* , pág. 4.
- INDES (03 de 11 de 2016). *indes.gob.sv*. Obtenido de indes.gob.sv:
- Javier Gimenez, M. A. (2009). La Enseñanza de Deporte desde la Perspectiva Educativa. *WANCEULEN E.F. DIGITAL* , 14.
- Ortiz, L. H. (noviembre de 2011). *efdeportes.com*. Recuperado el diciembre de 2015, de <http://www.efdeportes.com/efd162/la-educacion-fisica-y-el-alto-rendimiento.htm>
- Pasual, D. M. (2010). *uvadoc.uva.es*. Recuperado el Enero de 2016, de <https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/1025/1/TESIS186-120625.pdf>
- Salvador, C. o. (s.f.). *Team ESA*. Recuperado el 2016 de marzo de 2016, de <http://www.teamesa.org/>

- Salvador, M. d. (s.f.). *MINED*. Recuperado el Abril de 2016, de <https://www.mined.gob.sv/>
- Voleibol, F. S. (s.f.). *FESAVOL*. Recuperado el Abril de 2016, de <http://fesavol.org.sv/>

ANEXOS

ANEXO A. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE CIENCIAS Y HUMANIDADES DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

PROCESO DE GRADO

Encuesta sobre la Influencia del Deporte Escolar en la Formación de Atletas de Alto Rendimiento en El Salvador 2014-2015

Respetable entrenador(a) el presente cuestionario tiene como finalidad recolectar datos importantes para realizar el trabajo de campo de la investigación “La Influencia del Deporte Escolar en la Formación de Atletas de Alto Rendimiento en El Salvador 2014-2015”. Tales datos serán de vital importancia, para conocer la influencia que tiene el deporte escolar en la formación de atletas de alto rendimiento en El Salvador.

Su participación es totalmente voluntaria. Toda la información que nos brinde será confidencial y su nombre no será usado en ningún reporte que se publique en esta encuesta. Agradecemos el tiempo prestado y su aporte para el conocimiento de la influencia del deporte escolar en los atletas de alto rendimiento en El Salvador.

Objetivo: Recolectar datos importantes para realizar el trabajo de campo de la investigación “La Influencia del Deporte Escolar en la Formación de Atletas de Alto Rendimiento en El Salvador 2014-2015”

I. Generalidades

Indicaciones: Por favor marque con una “X” la opción que estime conveniente

1.1 Sexo:

Masculino	
Femenino	

1.4 Nivel académico

Ninguna	Profesorado	Licenciatura	Maestría

1.2 Edad:

25-30	
31-35	
36-40	
41-50	
Más de 50	

1.5 Años de experiencia

1-5 años	6-10 años	11-15 años	15-20 años	Más de 20

1.3 Deporte:

Atletismo	
Baloncesto	
Futbol	
Voleibol	

Cuestionario

Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni en acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
1	2	3	4	5

1. ¿Considera usted que los procesos de formación deportiva de los atletas en edad escolar son los adecuados para llegar al alto rendimiento?	1	2	3	4	5
2. ¿Cuenta usted con los recursos necesarios para realizar su sesión de entrenamiento y llevar a los atletas en edad escolar hacia el alto rendimiento?	1	2	3	4	5
3. ¿Cree usted que los procesos de selección de atletas en el deporte escolar son los adecuados para catapultar a los atletas al alto rendimiento?	1	2	3	4	5
4. ¿El número de atletas en el deporte escolar está acorde a los procesos de selección en alto rendimiento?	1	2	3	4	5
5. ¿Los resultados obtenidos en competiciones internacionales en el deporte escolar están encaminados al alto rendimiento?	1	2	3	4	5
6. ¿Existen algún tipo de incentivo para los atletas que forman parte del deporte escolar y de alto rendimiento?	1	2	3	4	5
7. ¿En instituciones educativas existen atletas becados por su alto rendimiento deportivo?	1	2	3	4	5
8. ¿Cree usted que los juegos internacionales son un incentivo de desarrollo para los atletas que participan en el deporte escolar y así alcanzar el alto rendimiento?	1	2	3	4	5

9. ¿Los atletas en competencias escolares y de alto rendimiento reciben la indumentaria adecuada para su buen desempeño?	1	2	3	4	5
10. ¿La cantidad de implementos deportivos es la necesaria para encaminar a los atletas en edad escolar hacia el alto rendimiento?	1	2	3	4	5
11. ¿Las instalaciones deportivas son las idóneas para el desarrollo de los entrenamientos deportivos tanto escolares como de alto rendimiento?	1	2	3	4	5
12. ¿Es adecuada la alimentación que reciben los atletas que forman parte del deporte escolar y de alto rendimiento?	1	2	3	4	5
13. ¿En los juegos deportivos escolares y de alto rendimiento la racionalización de la alimentación es acorde al rendimiento de cada atleta?	1	2	3	4	5
14. ¿Es adecuada la hidratación que se les proporciona a los atletas en los entrenamientos, competencias escolares y de alto rendimiento?	1	2	3	4	5
15. ¿Cuentan los atletas con los servicios médicos deportivo en todo momento en los juegos deportivos escolares y de alto rendimiento?	1	2	3	4	5
16. ¿Los atletas en edad escolar asisten a fogueos internacionales antes de cada competencia para mejorar sus capacidades y alcanzar en un futuro el alto rendimiento?	1	2	3	4	5
17. ¿Es proporcional el número de atletas en alto rendimiento a los de los juegos deportivos escolares?	1	2	3	4	5

ANEXO B.TABLA DE CONGRUENCIA

¿El Deporte Escolar es un factor para crear Atletas de Alto rendimiento?	Conocer cuál es la influencia del deporte escolar en la formación de atletas de alto rendimiento en El Salvador.	El deporte escolar influye en la formación de atletas de alto rendimiento en El Salvador
--	--	--

Dimensiones	Líneas de investigación	Propósito Analítico	Fuente de información	Método	Datos a retomar	Técnica	Instrumento
Etapa Departamental	<ul style="list-style-type: none"> • Descubrir procesos de Formación • Condiciones para la formación de atletas • Recursos 	Conocer los factores que contribuyen a formar atletas de alto rendimiento	Entrenadores	Cuantitativo	Porcentaje de los factores que ayudan a formar atleta de alto rendimiento.	Encuesta	Cuestionario
Etapa Nacional	<ul style="list-style-type: none"> • Procesos de selección • Cantidad de atletas seleccionados 	Adquirir la información de los procesos de selección y cantidad de atletas seleccionados	Entrenadores	Cuantitativo	Calidad de atletas seleccionados	Encuesta	Cuestionario
Etapa Internacional	<ul style="list-style-type: none"> • Atletas sobresalientes • Resultados de alta competición 	Obtener los resultados de los atletas en alto rendimiento	Entrenadores Federaciones	Cuantitativo	Rendimiento de cada atleta a nivel internacional	Encuesta	Cuestionario

¿Incide el factor económico en la formación de atletas de alto rendimiento en El Salvador?	Analizar la incidencia del factor económico en la formación de atletas de alto rendimiento en El Salvador.	Existe relación entre el factor económico la formación de atletas de alto rendimiento en El Salvador.
--	--	---

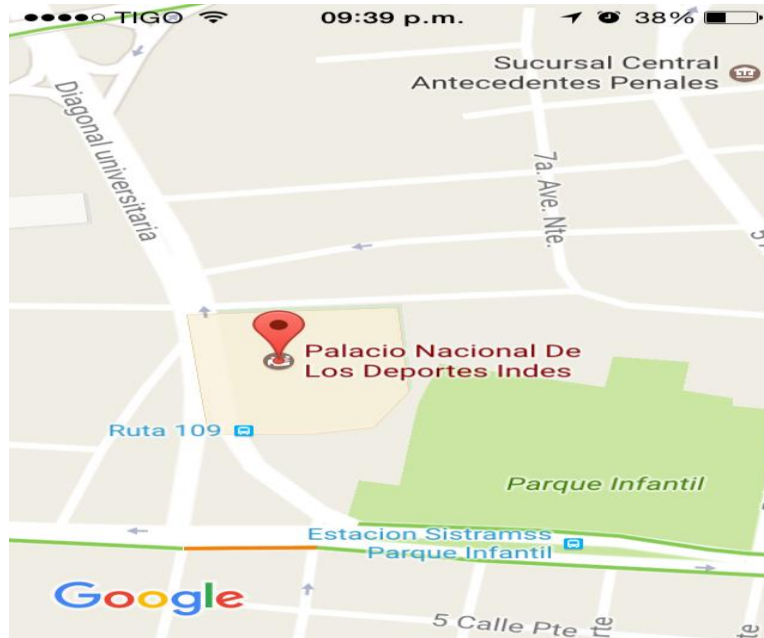
Dimensiones	Líneas de investigación	Propósito Analítico	Fuente de información	Método	Datos a retomar	Técnica	Instrumento
Incentivos	Dinero Becas Estudiantiles Juegos Internacionales	Conocer si hay incentivo económico.	Entrenadores	Cuantitativo	Se les proporciona a los atletas que realmente la necesitan	Encuesta	Cuestionario
Indumentaria	Cantidad necesaria y adecuada	Conocer Si se proporciona la indumentaria adecuada para el entrenamiento	Entrenadores	Cuantitativo	Que se encuentre en óptimas condiciones para realizar el deporte	Encuesta	Cuestionario
Instalaciones	En buen estado que se adapten a las reglamentación de cada deporte	Conocer el estado actual de las instalaciones deportivas	Entrenadores	Cualitativo	Existen las suficientes instalaciones deportivas para realizar los entrenamientos y competencias	Encuesta	Cuestionario
Nutrición	Una buena alimentación e hidratación que se adapte a los entrenamientos de cada deporte	Indagar si la alimentación es la adecuada para un atleta	Entrenadores	Cualitativo	Es la cantidad necesaria de alimentos e hidratantes para el atleta.	Encuesta	Cuestionario
Talento humano	Profesionales en Deportes y Medicina Deportiva.	Conocer si son los profesionales adecuados	Entrenadores	Cualitativo	Serán los suficientes para todas las actividades deportivas	Encuesta	Cuestionario
Foguesos	Acorde a la categoría. Internacionales	Saber si dichos foguesos son de calidad para los atletas	Entrenadores	Cualitativos	Conocer cuántos foguesos al año se realizan y si están orientados a medir el rendimiento.	Encuesta	Cuestionario

Pregunta	Objetivo	Hipótesis
¿Cuántas atletas han sido formados a través los juegos deportivos estudiantiles nacionales (JDEN)?	Conocer la proporción de atletas de alto rendimiento que han sido formados desde los juegos deportivos estudiantiles nacionales (JDEN	La proporción de atletas de alto rendimiento que han sido formados desde los juegos deportivos estudiantiles nacionales es de un 60%

Dimensiones	Líneas de investigación	Propósito Analítico	Fuente de información	Método	Datos a retomar	Técnica	Instrumento
Numero de atleta de alto rendimiento formados desde los juegos deportivos estudiantiles nacionales	Conocer el número de atletas en cada deporte	Porcentaje de atletas de cada deporte que alcanza al alto rendimiento	Entrenadores	Cuantitativos	Es el número de atletas que llega al alto rendimiento el esperado	Encuesta	Cuestionario

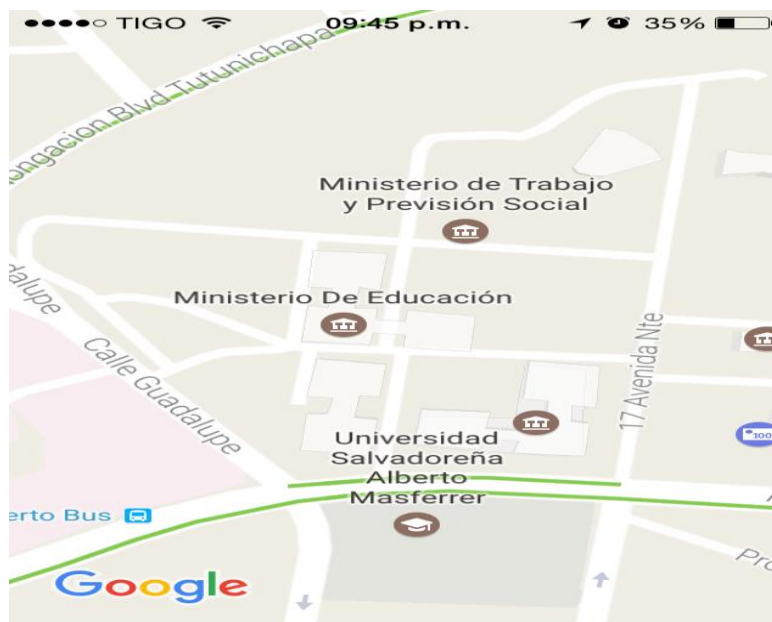
ANEXO C. FIGURAS DE SITIOS O LUGARES DE INVESTIGACIÓN

INDES



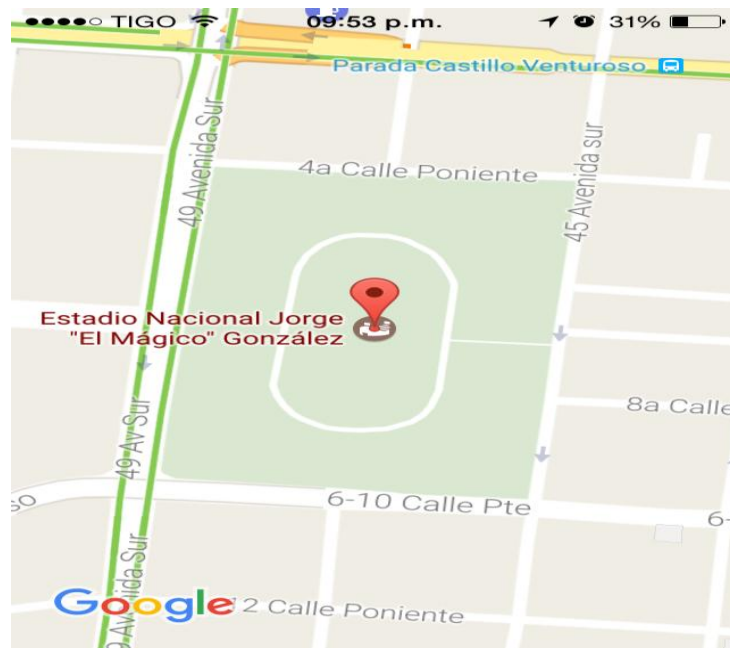
FUENTE: GOOGLE MAPS

MINED



FUENTE: GOOGLE MAPS

FEDEATLETISMO



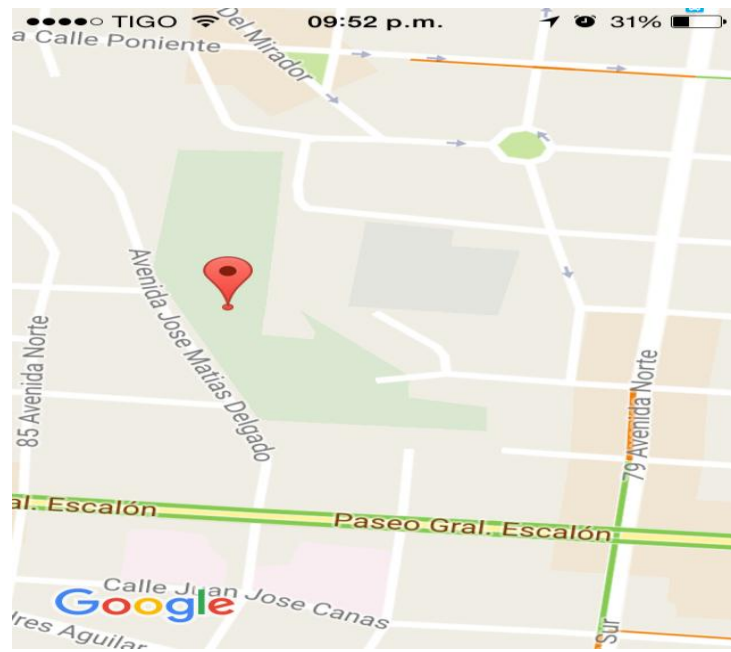
FUENTE: GOOGLE MAPS

FESAVOL Y FESABAL



FUENTE: GOOGLE MAPS

FESFUT



FUENTE: GOOGLE MAPS

ANEXO D. PRUEBA DE CONCORDANCIA

Validez: prueba de concordancia

Criterios	Jueces Participantes				Valor 10
	J1. Lic. Santos Lucero	J2. Lic. Wilfredo Sabrían	J3. Lic. Cesar Recinos	J4. Lic. Ricardo Calles	
1	1	1	1	1	4
2	1	1	1	1	4
3	0	0	1	0	2
4	1	1	1	1	4
5	1	1	1	1	4
Total	4	4	5	4	18

1: De acuerdo

0: Desacuerdo

Aceptable: 0.70

Bueno: 0.70 – 0.80

Excelente por encima de 0.90

$$b = \frac{ta}{ta + td} \times 100$$

Ta = Número total de acuerdo de jueces

Td = Número total de desacuerdo de jueces

Procesamiento:

$$b = \frac{18}{18 + 2} \times 100$$

$$b = \frac{18}{20} \times 100$$

$$b = 0.9 \times 100$$

b = 90% De acuerdo entre los jueces

ANEXO E. ALFA DE CRONBACH

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	Totales
1	2	3	2	3	3	1	3	3	1	2	2	2	3	2	2	4	2	40
2	3	3	2	4	4	3	4	4	3	2	2	1	2	2	2	4	4	49
3	3	3	2	4	4	3	4	4	4	2	3	2	1	2	2	4	4	49
4	3	4	2	4	2	1	3	3	1	3	2	1	1	2	2	4	4	42
5	3	4	3	3	1	2	3	4	1	3	2	4	1	2	2	4	3	45
6	3	4	2	2	2	2	4	4	1	2	1	1	1	1	1	4	4	39
7	2	4	2	1	2	2	4	4	1	2	1	2	1	1	1	4	4	38
8	3	3	3	3	3	2	3	3	1	2	2	1	1	2	2	4	3	41
9	4	4	3	2	2	3	4	4	1	1	2	3	1	3	2	4	4	47
10	4	4	2	4	2	2	2	3	1	2	1	1	1	2	2	4	3	40
11	4	4	4	4	2	4	2	3	3	2	1	1	1	2	2	4	4	47
12	4	4	2	4	2	4	2	3	1	2	1	1	1	2	2	4	4	43
13	2	3	3	3	2	2	3	4	1	1	1	1	1	2	1	4	4	38
14	2	3	2	1	3	1	3	2	1	1	1	1	1	2	1	4	4	33
15	3	4	2	4	2	1	3	3	1	2	1	1	1	2	2	4	4	40
16	3	4	2	4	2	1	3	3	1	2	1	1	1	2	2	4	4	40
17	2	4	2	1	1	1	4	2	1	2	1	1	1	2	1	4	4	34
18	3	4	2	2	3	2	4	4	1	2	1	1	1	2	2	4	4	42
19	2	3	1	1	4	1	4	1	4	2	1	1	1	2	2	4	4	38
20	2	2	2	1	1	1	4	2	1	2	1	1	1	2	1	4	4	32
21	2	4	3	1	1	1	3	4	1	3	1	1	1	2	2	4	4	38
22	2	2	2	1	1	1	4	3	1	3	1	1	1	2	2	4	4	35
23	2	2	2	1	1	1	3	3	1	2	1	1	1	2	2	4	4	33
24	2	3	2	2	3	1	3	4	1	2	2	1	1	2	2	4	4	39
25	3	3	2	4	4	3	4	4	3	2	2	1	2	2	2	4	4	49
26	3	3	2	4	4	3	4	4	2	3	2	1	2	2	2	4	4	49
	0.5	0.5	0.3	1.7	1.1	1.0	0.5	0.7	0.7	0.3	0.2	0.5	0.3	0.1	0.2	0.0	0.2	8.96

K	18
Σvi	9.0
Vt	27.62
Seccion 1	1.06
Seccion 2	0.68
Absoluto s2	0.68
α	0.72

ANEXO F. FOTOGRAFÍAS





