

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS Y HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA EDUCACION**



“INCIDENCIA DE LA PRÁCTICA DEPORTIVA SISTEMÁTICA EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS Y LAS ESTUDIANTES DE PRIMERO Y SEGUNDO AÑO DE BACHILLERATO, QUIENES CONFORMAN LA SELECCIÓN DE ATLETISMO QUE COMPITE EN LOS JUEGOS DEL CONSEJO DEL ISTMO CENTROAMERICANO DE DEPORTE Y RECREACIÓN (CODICADER), TOMANDO COMO REFERENCIA EL PROMEDIO FINAL DE MATEMÁTICAS EN EL AÑO 2010”.

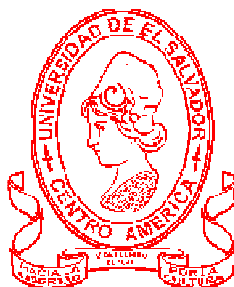
TRABAJO DE GRADO PRESENTADO POR:
XENIA GUADALUPE HERNÁNDEZ NAVARRO
LÁZARO OSMÁN SORTO FERNÁNDEZ
OSCAR OMAR VILLALTA FUENTES

PARA OPTAR AL GRADO DE:
LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN ESPECIALIDAD EDUCACIÓN
FÍSICA, DEPORTE Y RECREACION

DOCENTE DIRECTOR:
DR. RAFAÉL EDUARDO MORALES RODRÍGUEZ

SAN SALVADOR, EL SALVADOR, MAYO DE 2011.

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



AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

RECTOR

MSC. RUFINO ANTONIO QUEZADA SANCHEZ

VICE-RECTOR ACADEMICO

MASTER MIGUEL ANGEL PÉREZ RAMOS

VICE-RECTOR ADMINISTRATIVO

MASTER OSCAR NOE NAVARRETE

SECRETARIO GENERAL

LIC. DOUGLAS VLADIMIR ALFARO CHAVEZ

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS Y HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA EDUCACION**



AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS Y HUMANIDADES

DECANO

LIC. JOSE RAYMUNDO CALDERON MORAN

VICE-DECANO

DR. CARLOS ROBERTO PAZ MANZANO

SECRETARIO

LIC. JULIO CESAR GRANDE RIVERA

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



ESCUELA / UNIDAD / DEPARTAMENTO
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA EDUCACION

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA EDUCACION
MSD. OSCAR WUILMAN HERRERA RAMOS

COORDINADORA DE LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACION,
ESPECIALIDAD EN EDUCACION FISICA, DEPORTE Y RECREACION
MSD. SILVIA MAGAÑA

COORDINADOR GENERAL DEL PROCESO DE GRADO
LIC. RAFAEL GIRÓN ASCENCIO

DOCENTE DIRECTOR
DR. RAFAEL EDUARDO MORALES RODRÍGUEZ

AGRADECIMIENTOS

Agradezco primero a Dios por permitirme realizar este sueño, por guiarme, darme fuerzas y voluntad para seguir adelante y por bendecirme día tras día.

Agradezco a mi Madre Amparo Navarro pues sin ella yo no sería la mujer integra que soy ahora, por amarme incondicionalmente, por apoyarme en cada una de mis aventuras, te amo mami con todas las fuerzas de mi corazón.

Agradezco a mis hermanos, Diana, Tatiana, Michelle y Rudy, quienes estuvieron siempre conmigo aguantando cada una de mis pláticas, regaños y triunfos; por enseñarme que ser la hermana mayor no significa solo dar ejemplo sino dar consejos útiles para la vida.

Agradezco a mis amigos quienes siempre han estado ayudándome, guiándome y regalándome un poquito de su sabiduría, en especial a mi amiga Cecilia Hernández quien es un ejemplo de persona y de profesional para mí y muchas otras mujeres, a Luciano Palacios quien siempre ha apoyado mis ideas de desarrollo profesional, a mis amigos de SINERGY, Claudia, Silvita y Mauricio quienes han sido mi sustento emocional y en el cuidado del hardware y software de mi computadora, a mis amigos y amigas de BALONMANO quienes han sido parte sustancial en mi vida y así a cada uno de los que han acompañado mi caminar por la vida.

Agradezco a mis compañeros de tesis en especial a Oscar por aguantarnos y por siempre mantener la paciencia, la tenacidad y esmero para realizar esta investigación.

XENIA HERNÁNDEZ

AGRADECIMIENTOS

Al noble pueblo salvadoreño, por financiar la Universidad de El Salvador, me considero el reflejo de ése pueblo luchador.

A mi padre Don Emeterio Villalta, por haberme apoyado incondicionalmente durante el desarrollo de mi formación profesional.

A mi madre, por estar presente en los momentos de angustia y enfermedad.

A mi hermana Astrid Villalta, por haber sido comprensiva y ayudarme siempre a solventar todo tipo de problemas.

A mi hermano Antonio Villalta, por haber abandonado tristemente sus sueños profesionales con el fin de darle sustento a la familia en los momentos más difíciles.

Al Ing. Rafael Antonio el "Tico" Santos, por haber inculcado en mí los valores más nobles del Deporte, por haberme enseñado muchísimo, mi mentor, mi maestro.

A mi gran amigo Edén Escalante, por haberme apoyado en momentos de dificultad y por ser por excelencia mi compañero de copas y tertulias.

A mi amigo incondicional Alfredo López por ser excepcional conmigo.

A mis compañeros de Tesis Lázaro y Xenia por soportar mi mal carácter.

OSCAR VILLALTA

AGRADECIMIENTOS

Para poder realizar esta tesis de la mejor manera posible fue necesario el apoyo de muchas personas a las cuales quiero agradecer.

En primer lugar a mis padres Luis Sorto e Irma Fernández que han sido un apoyo moral y económico para lograr este fin. Gracias por comprenderme y tener paciencia.

A mi director de tesis Rafael Morales a quien le debo que esta tesis tenga los menos errores posibles.

A mi abuela mama Ana por estar siempre conmigo tanto económicamente y moralmente.

A mi amigo Henry Hernández por aconsejarme y apoyarme durante todo este tiempo.

A Rosa Reyes Morales por estar siempre a mi lado en los momentos más difíciles y por comprender mi carácter y personalidad.

A mis compañeros de tesis Xenia y Oscar por haber llegado a la finalización de la tesis.

LAZARO SORTO

ÍNDICE

Introducción.....	11
Capítulo I. <i>Planteamiento del problema</i>	12
1.1 Situación Problemática.....	12
1.1.1 Contexto Educativo de El Salvador.....	13
1.1.2 Acceso desigual a la educación formal en El Salvador.....	14
1.1.3 La educación como un derecho.....	15
1.1.4 Contexto de la Educación Física en El Salvador.....	16
1.1.4.1 Ley General de Educación de la República de El Salvador.....	17
1.1.5 Contexto Deportivo de El Salvador.....	18
1.1.6 Federación Salvadoreña de Atletismo.....	19
1.1.6.1 Objetivos y finalidades de la FEDEATLETISMO.....	20
1.2 Enunciado del problema.....	23
1.3 Justificación.....	24
1.4 Alcances y delimitaciones.....	25
1.4.1 Alcances.....	25
1.4.2 Delimitaciones.....	25
1.5 Objetivos.....	25
1.5.1 Objetivo General.....	27
1.5.2 Objetivos Específicos.....	26
1.6 Supuestos.....	26
1.6.1 Supuesto General.....	26
1.6.2 Supuestos Específicos.....	26
1.7 Indicadores de Trabajo.....	27
Capítulo II. <i>Marco Teórico</i>	28
2.1 Antecedentes de la Investigación.....	28
2.1.1 Historia del Atletismo.....	29
2.1.2 Historia del Consejo del Istmo Centroamericano de Deportes y Recreación (CODICADER).....	32

2.2 Fundamentos Teóricos.....	34
2.2.1 Nuevo modelo Educativo Salvadoreño.....	34
2.2.2 Fundamentación del Modelo Educativo.....	35
2.2.3 Factores asociados al Rendimiento Académico.....	37
2.2.4 Los padres de familia y su incidencia en el Rendimiento Académico de sus hijos.....	39
2.2.5 El Deporte y su afección en el Rendimiento Académico	41
2.2.6 Relación entre el Descanso (el sueño) y el Rendimiento del Deportista.....	42
2.2.6.1 Teorías del sueño.....	47
2.2.6.2 Etapas del dormir.....	47
2.2.6.3 Disturbios del dormir y desempeño deportivo.....	49
2.2.6.4 Actividad física y sueño.....	50
2.2.6.5 Problemas del dormir.....	51
2.2.7 La práctica del Atletismo.....	53
2.3 Definición de términos básicos.....	58
Capítulo III. <i>Metodología de la Investigación</i>	62
3.1 Tipo de Investigación.....	62
3.1.1 Investigación Descriptiva.....	62
3.1.2 Método hipotético-deductivo.....	62
3.1.3 Métodos transversales.....	63
3.2 Población.....	63
3.3. Muestra.....	64
3.4 Estadístico, métodos, técnicas e instrumentos de investigación.....	65
3.4.1 Estadístico.....	65
3.4.2 Métodos, técnicas e instrumentos de investigación.....	65
3.5 Metodología y procedimiento.....	66
Capítulo IV. <i>Análisis e interpretación de resultados</i>	67
4.1 Organización y clasificación de los datos.....	67
4.2 Análisis e interpretación de los resultados de la investigación.....	68

4.2.1. Análisis del resultado de las encuestas.	69
4.2.2 Análisis del entrevista a maestros.....	81
4.2.3 Análisis de la entrevista con la Gerencia Técnica de la Federación Salvadoreña de Atletismo.....	82
4.3 Resultados de la Investigación.....	83
Capitulo V. <i>Conclusiones y Recomendaciones</i>	84
5.1 Conclusiones.....	84
5.2 Recomendaciones.....	85
Capítulo VI. <i>Propuesta</i>	86
6.1Propuesta.....	86
6.1.2 Objetivos de la propuesta.....	87
6.1.3 Elementos a considerar para la investigación a escala mayor.....	88
Bibliografía.....	89
Anexos.....	91
Anexo I. Diagnostico.....	92
Anexo II. Cuadro de Relaciones.....	109
Anexo III. Tabla de atletas de la Selección de Atletismo CODICADER 2010.....	110
Anexo IV. Tabla de estudiantes no atletas, compañeros de estudio de los atletas CODICADER.....	111
Anexo V. Instrumento de trabajo.....	112
Anexo VI. Mapa de escenario.....	116
Anexo VII. Cuadros, Gráficos, Fotografías y otros.....	118

INTRODUCCIÓN

En El Salvador se busca de forma incesante mejorar el Rendimiento escolar, se aplican diferentes métodos, unos más acertados que otros, pero seguimos viendo la misma problemática, deserción escolar, un promedio bajo de escolaridad, falta de oferta laboral para las personas que con esfuerzo logran culminar sus estudios, entre otros. A ésta problemática se le suma la falta de opciones de esparcimiento para que los y las jóvenes tengan opciones positivas para emplear su tiempo libre.

Cuando se estudia el Rendimiento Académico, surgen diversos factores que inciden en éste, aspectos de carácter social, la familia, los amigos, las actividades que los estudiantes desempeñan durante el tiempo en el que no están en la Escuela, la influencia de los medios de comunicación, entre muchos otros. Sobre los aspectos antes planteados se han realizado muchos estudios, indagando sobre su impacto en el desempeño escolar y su importancia en el desarrollo de la sociedad.

En la presente se planteará la opción de utilizar la práctica del Atletismo, un Deporte cuya realización necesita muy poca inversión económica, con el fin de impactar de manera positiva en el desempeño académico de los y las estudiantes que se sometan a un régimen de entrenamiento ordenado y de ofrecer una opción positiva para invertir el tiempo de ocio, pues según los sucesos estudiados se puede utilizar éste medio para mejorar el aspecto educativo de la juventud salvadoreña. Se trata de promover la relevancia en la práctica deportiva, no sólo del Atletismo, sino de cualquier otro Deporte que se desarrolle de manera ordenada.

En este proyecto se investigó los hechos que inciden en el desempeño escolar de los y las jóvenes que participan en los juegos del Consejo del Istmo Centro Americano de Recreación y Deportes CODICADER, específicamente la influencia que la práctica deportiva ejerce sobre éste, su desempeño con respecto a otros estudiantes, quienes no practican Deporte. Se invita al lector a introducirse en la temática, a conocer dicha incidencia y sacar sus propias conclusiones.

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Situación problemática

Nuestro país atraviesa por una profunda crisis socio-económica y política, que se comprueba con el incremento en los índices de pobreza, desempleo, analfabetismo, deterioro del medio ambiente, profundización de la violencia social, aumento de la inseguridad pública y ciudadana, falta de acceso a los servicios básicos de agua, salud, educación y otras oportunidades para el desarrollo. Todo ello agudizado por las políticas neoliberales excluyentes impulsadas por los gobiernos de turno, que no vislumbran mejoras con el actual gobierno, ya que este no promulga políticas de reforma que vayan encaminadas a mejorar la problemática antes mencionada.

Por lo tanto es importante remarcar el incremento de la violencia y de la delincuencia durante la post-guerra, lo que se ha denominado violencia social, y que se ha manifestado en altos niveles de criminalidad. En muchos de los estudios sobre tal incremento y en los discursos sobre cuyas bases se definen políticas para enfrentarla, se tiende a identificar como sinónimos de ésta a la violencia y a la delincuencia juvenil. Algunas de las posibles razones para esto, es el hecho de la irrupción, durante el mismo período de nuevas formas de socialización y expresión cultural violenta de la juventud, así como de nuevas formas organizativas de ésta y de la comisión de delitos, hasta entonces extrañas para el contexto salvadoreño: las pandillas o maras juveniles, estudiantiles y delictivas.

El hecho de que tales pandillas proliferen en zonas urbanas de alta densidad poblacional, con deficiente o mala dotación habitacional y de servicios básicos, así como de bajos niveles de ingresos familiar, ha contribuido a estigmatizar y responsabilizar del incremento de la violencia y delincuencia a los jóvenes de los sectores populares. Ante esta problemática diferentes instituciones oficiales y Organizaciones no Gubernamentales (ONG) han propuesto diferentes proyectos con el objetivo de integrar a los jóvenes

delincuentes a la vida social productiva, ofreciéndoles con tales programas la oportunidad de alcanzar una mejor calidad de vida y separarlos de su pasado delincencial. Una de estas instituciones es la Alianza Internacional para la Consolidación de la Paz cuyas siglas en inglés son (INTERPEACE), a través del programa: Políticas Públicas para Prevenir la Violencia Juvenil (POLIJUVE), en El Salvador este programa es ejecutado por medio de la Fundación para el Estudio de la Aplicación del Derecho (FESPAD) y por el Centro de Formación y Orientación Vocacional “Padre Rafael Palacios” (CFO) este programa propone lo siguiente: fortalecer la capacidad de los Estados y de la Sociedad Civil en Centroamérica para enfrentar mediante un enfoque integral el creciente problema de la delincuencia juvenil y la proliferación de las maras y pandillas en la región, promoviendo políticas de prevención.

1.1.1 Contexto legal del Sistema Educativo salvadoreño.

El Sistema Educativo salvadoreño, tal como lo expresa la Constitución de la República de El Salvador en los artículos 53 y 55 es proporcionar una Educación universal y gratuita, máxime cuando la imparta el Estado.

La Ley General de Educación de la República de El Salvador en el Art. 1 expresa que “la educación es un proceso de formación permanente, personal, cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos y sus deberes“, cuyos fines según el Art. 2 de la misma son:

- a) Lograr el desarrollo integral de la personalidad en su dimensión espiritual, moral y social;
- b) Contribuir a la construcción de una sociedad democrática más próspera, justa y humana;
- c) Inculcar el respeto a los derechos humanos y la observancia de los correspondientes deberes;
- d) Combatir todo espíritu de intolerancia y de odio;
- e) Conocer la realidad nacional e identificarse con los valores de la nacionalidad salvadoreña; y,
- f) Propiciar la unidad del pueblo centroamericano.

Según lo antes planteado, tanto en la Constitución de la República, como en la Ley General de Educación las políticas educativas de El Salvador deben propiciar un proceso educativo accesible para todos los individuos que forman parte de la sociedad. Dicho planteamiento coincide con los Objetivos del Milenio para el 2015; es decir, proporcionar Educación Básica, Universal y gratuita, de buena calidad; reduciendo los niveles de analfabetismo y de pobreza a la mitad, asegurando la eliminación de las disparidades entre los géneros.

1.1.2 Acceso desigual a la Educación Formal en El Salvador.

Un diagnóstico tangible de la situación por la que atraviesa el Sistema Educativo salvadoreño es que durante los últimos años se ha aumentado la matrícula en el área rural, pero aún así el nivel de escolaridad de quienes viven en El Salvador sólo aumentó en dos grados, de 3 años de Educación Formal en 1998 a 5 años en 2003.

En base a lo anterior, se crea un contingente de niños y niñas menores de 15 años que no terminan la Educación Básica, convirtiéndose así en un problema de índole estructural, el analfabetismo está ligado a esta tendencia; esto porque muchos de los niños y niñas que abandonan la Escuela en los primeros dos grados perderán las pocas habilidades adquiridas en el transcurso de sus primeros años de vida; además, los índices de Paridad de Sexos nos dicen que más niños que niñas abandonan la Escuela entre el primer y cuarto grado, más niñas que niños la abandonan entre el quinto y séptimo¹.

La meta del Sistema Educativo Nacional debe ser lograr la equidad en la oferta educativa, tanto a nivel rural como urbano, entre géneros y hacia los sectores de menos recursos económicos y en situación de vulnerabilidad.

En base a esto lograr mayores niveles educativos debe suponer una mejora en la calidad de vida y romper con el círculo de la pobreza; no obstante, profundizar en este aspecto requiere de cambios sustanciales en el modelo económico vigente, considerando que al

¹ Diagnostico del Centro de Comunicaciones de la Vice-presidencia de la Republica de El Salvador 2009.

incrementar el conocimiento y generar mayores capacidades se puede aspirar a mejorar el ingreso per cápita.

La brecha de desigualdad entre el sector urbano y el rural en cuanto al analfabetismo, también se relaciona con los índices de pobreza, siendo los departamentos con los índices más altos de pobreza los que a su vez tienen los índices más altos de analfabetismo²

1.1.3 La Educación como un derecho

La educación y la cultura están entre los derechos más relevantes garantizados al pueblo por la Constitución de la República, declarando esta que las mismas son inherentes a la persona humana, y que es obligación y finalidad del Estado su conservación, fomento y difusión. La educación, la ciencia y la cultura, junto con la familia, el trabajo y la salud, constituyen pilares fundamentales a partir de los cuales se desarrollan los llamados "Derechos sociales".

La Carta Magna establece que el orden económico debe responder esencialmente a principios de justicia social que tiendan a asegurar a todos los habitantes del país una existencia digna del ser humano, para lo cual se deberá promover el desarrollo económico y social mediante el incremento de la producción, la productividad, y la racional utilización de los recursos, fomentando igualmente a los diversos sectores productivos y defendiendo los intereses de los consumidores.

El Estado organizado bajo el imperio del derecho, es un todo estructurado en donde cualquier disfunción que afecte a una de sus partes se refleja necesariamente, como discordancia en las demás partes de su cuerpo orgánico; por lo tanto, no puede hablarse de educación sin hacer referencia a lo económico y a lo social. Cualquier intento de

² Informe sobre Desarrollo Educativo del Ministerio de Educación 2005.

solución al problema educativo debe considerar fundamentalmente el contexto en el cual se darán las acciones educativas y se expresarán sus resultados.

El problema educativo es un componente de la realidad objetiva del desarrollo de una sociedad determinada, mediante el cual se pretende contribuir a la solución de los problemas que se manifiestan en las diversas dimensiones de la vida social; lo cual significa que no puede verse el sistema educativo bajo una concepción epifenomenista dentro la cual responde únicamente a finalidades de naturaleza exclusivamente cultural³.

1.1.4 Contexto de la Educación Física en El Salvador

Cada vez son más los convencidos que el deporte y la actividad física son un medio simple, económico y eficaz que contribuye al desarrollo de un país; la repercusión y el éxito de los esfuerzos de potenciar el deporte para el desarrollo y la paz en todo el mundo depende del grado de compromiso y movilización que se consiga de los gobiernos nacionales.

En el contexto nacional es el Ministerio de Educación de la República el ente que ejecuta la Ley General de Educación (Según el Art. 106.- La coordinación y ejecución de las políticas del Gobierno en todo lo relacionado con la Educación y la Cultura estarán a cargo del Ministerio de Educación), por medio de la Dirección General de Educación, siendo esta última la encargada de la aplicación de los programas educativos, dicha Institución nunca ha abordado de forma seria el tema de la Educación Física, al contrario en el año de 1998 determinó el cierre de la Escuela Superior de Educación Física de El Salvador (ESEFIES), lo cual puso en evidencia el desinterés por proyectar la Educación Física como un medio para lograr que los estudiantes del sistema educativo formal se desarrollen de forma integral con el fin de consolidar una sociedad justa y sin violencia.

³ Plan social Educativo 2009-2011.

La Ley General de Educación decretada en el año 1996 expresa lo siguiente:

1.1.4.1 Ley General de Educación de la Republica de El Salvador.

Capitulo X "Educación Física y Deporte Escolar".

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 deberán servir como vehículo de integración social.

La Educación Física y el Deporte deberán servirse en todos los niveles y modalidades del Sistema Educativo Nacional.

Retomando lo anterior este artículo plantea que la Educación Física debe servir como un instrumento para lograr que el proceso educativo salvadoreño sea integral.

Los objetivos del Art. 42.- "La Educación Física y el Deporte Escolar" son los 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.

Según el artículo antes citado, el Deporte administrado por el Estado debe servir como un medio para que el estudiante utilice su tiempo libre en actividades de beneficio para su salud, también debe servir como base para el Deporte de Élite. Tomando en cuenta

los altos niveles de delincuencia que aquejan al país, debe ser tomado también como un medio para mantener a los alumnos en edades vulnerables (la "Adolescencia") alejados de la delincuencia.

El Art. 43.- menciona que 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.

Con respecto al anterior artículo podemos concluir en que el Ministerio de Educación debe buscar apoyo Institucional, ya sea con organismos estatales o con organismos internacionales, también debe entenderse como un llamado a seguir modelos que han dado resultados exitosos en otros países, cuya aplicación haya sido fundamental en el desarrollo educativo de los mismos y que tales políticas sean viables en nuestro país.

1.1.5 Contexto Deportivo de El Salvador

El deporte y la recreación son parte de la experiencia educativa y formativa de los niños, niñas y jóvenes. La educación física y el deporte juegan un papel importante en el desarrollo motriz y de habilidades y destrezas físicas fundamentales para un desarrollo integral de niños, niñas y jóvenes.

La escuela debe ser un espacio de socialización e integración; por lo tanto debe realizar acciones sistemáticas orientadas a crear un ambiente de intercambio, armonía y de experiencias compartidas que permitan la interacción entre los estudiantes y la comunidad, favoreciendo a la vez el cultivo de las habilidades deportivas y el sano esparcimiento⁴.

⁴ Programa de Promoción del Deporte, el Arte y la Cultura, Plan Social Educativo 2009-2011.

El 28 de junio de 1980, mediante el decreto 300 de la Junta Revolucionaria de Gobierno, que promulgó la Ley General de los Deportes de El Salvador, decretó que el Instituto Nacional de los Deportes de El Salvador (INDES) sería la entidad estatal, cuya Misión sería potenciar el acceso al Deporte, a la Educación Física y Recreación como derecho fundamental para el desarrollo humano, facilitando los recursos que propicien la Cultura Física en todos los estratos sociales de la población, mediante una gestión deportiva de calidad.

Esta Institución, nació con personería jurídica y patrimonio propio, encargado de la formulación y desarrollo de la política estatal de los deportes. En la Ley General de Los Deportes, se expresó sus obligaciones, sus principales actividades deportivas, y los entes con quien se debía trabajar. Servicios que presta: Asesoría para la organización de torneos deportivos, capacitación en organización y administración deportiva, clínica médica deportiva, unidad de fisioterapia, biblioteca deportiva.

Principales Actividades Deportivas: Juegos Deportivos Nacionales, Juegos Deportivos Rurales, Juegos Deportivos Comunales, Escuelas Deportivas, Juegos Deportivos Estudiantiles, Juegos Deportivos Centroamericanos del CODICADER, Juegos Deportivos del Ciclo Olímpico.

El INDES trabaja con: Juntas deportivas comunales, federaciones deportivas, instituciones deportivas, municipalidades, clubes, comités deportivos, instituciones oficiales y privadas que requieren sus servicios, organizaciones internacionales y países amigos

1.1.6 Federación Salvadoreña de Atletismo (FEDEATLETISMO)

Dentro de las Federaciones adscritas al INDES se encuentra la Federación Salvadoreña de Atletismo (FEDEATLETISMO).

1.1.6.1 Objetivos y Finalidades de la FEDEATLETISMO

Art. 8.- Son objetivos y finalidades de la Federación los siguientes:

a) Promover, fomentar, organizar y desarrollar el Atletismo, en todas sus modalidades y categorías, procurando que llegue al alcance de todos los salvadoreños que deseen practicarla.

b) Promover la creación y organización de Sub-Federaciones, ligas, clubes y otros organismos que se consideran necesarios para el mejor desarrollo y funcionamiento del Atletismo en el país. c) Dictar las normas técnicas y Reglamentos que rijan las competencias oficiales del Atletismo en el país, manteniendo la concordancia con las establecidas por la Asociación Internacional de Federaciones de Atletismo y a la vez velar por su cumplimiento. d) Promover y realizar seminarios, cursos, estudios de investigación y conferencias de carácter técnico y científico para el desarrollo, evolución y mejoramiento de los recursos humanos necesarios para el desarrollo del Atletismo en sus diversas áreas.

e) Diseñar o implementar programas de capacitación de Atletismo orientados hacia los atletas, entrenadores, árbitros, personal de administración, jueces y árbitros y dirigentes.

f) Elaborar, modificar o actualizar los presentes Estatutos, Reglamentos Internos, los Reglamentos de Competencias y demás Reglamentos Complementarios, siempre sometidos éstos a la aprobación del INDES. g) Realizar la Revisión y actualización, durante el período de gestión de cada Junta Directiva, de los Estatutos y Reglamentos, debidamente aprobados por la Asamblea General y avalados estos por el INDES y el COES. h) Fomentar entre sus miembros el desarrollo de las cualidades físicas y morales que son la base de todos los deportes, organizando competencias y realizando actividades que promueven el respeto, bienestar y armonía entre todos sus miembros.

i) Velar y defender los intereses generales del Atletismo. j) Realizar Campeonatos Nacionales Anuales en las diferentes modalidades y categorías en la forma que lo

establezca y coordine el Reglamento correspondiente para estos eventos. Homologando los resultados de estos.

k) Autorizar y otorgar avales para la realización y montaje de torneos o eventos de Atletismo de carácter oficial. l) Implementar toda actividad que sea necesaria y conveniente para el desarrollo del Atletismo en el país ya sea de naturaleza económica, social o deportiva para la consecución de sus objetivos y fines.

m) Seleccionar adecuadamente y conforme a sus meritos, a los atletas de Atletismo que deban representar al país en competencias internacionales y proveer de acuerdo a sus posibilidades lo necesario para su participación, así como el debido entrenamiento y fogueo y atención en las selecciones nacionales respectivas. n) Administrar con transparencia y eficiencia los recursos con los que se cuenta, sean estos provenientes del INDES o de cualquier otra gestión lícita realizada. o) Responder económicamente, cuando por negligencia, impericia o inobservancia de Reglamentos se pierda o dañe el mobiliario, equipos e instalaciones adquiridos con fondos propios o asignados por el INDES. Esto con el objetivo de mantener en buen estado y funcionalidad, las instalaciones, equipo y material entregado por el INDES.

p) Llevar contabilidad formal de acuerdo a los principios de contabilidad generalmente aceptados, y presentar el estado de ejecución presupuestaria, informe de caja de tesorería, balance general, estados de ingresos y egresos, conforme lo determine el INDES.

q) Presentar al INDES, en el mes de febrero de cada año, un informe de las actividades realizadas durante el año anterior, debiendo incluir los estados financieros debidamente auditados, y adicionalmente cualquier otra información que el INDES solicite. r) Presentar a consideración del INDES, de acuerdo a lo que se regula en estos Estatutos y en otras disposiciones de la Federación el proyecto de presupuesto para el año siguiente.

s) Solicitar al INDES con la debida anticipación, la autorización para la gestión de la sede de certámenes y competencias internacionales)

Prestar sus buenos oficios en la mediación y conciliación para resolver las diferencias o conflictos que pudieran surgir entre sus miembros. Así como velar por la salud integral de los atletas, garantizando la presencia de personal médico y paramédico en sus competencias nacionales.

u) Suscribir contratos de patrocinios para así lograr la consecución de los fines de esta Federación en el desarrollo de Atletismo. v) Mantener relaciones deportivas actualizadas de carácter internacional, con los organismos de Atletismo en los ámbitos mundiales, continentales y regionales. w) Hacerse representar ante el INDES, ante el COES y en las Asambleas y Congresos celebrados por los Organismos Internacionales del Atletismo, **IAAF, AIA, CACAC, NACAC Y CADICA.** x)

Promover la colaboración, celebrando acuerdos de cooperación, con los distintos entes de la Administración Pública, Instituciones Autónomas, Semiautónomas y demás dependencias del Estado, para la difusión y desarrollo del Atletismo así como de la Empresa Privada.

y) Llevar un registro completo y actualizado de todos sus miembros. Así como a la vez, fomentar el ingreso de nuevos integrantes y admitirlos, previo cumplimiento de los requisitos legales y los establecidos en éstos Estatutos. Siendo de importancia crear y actualizar el archivo técnico de su deporte, dándole especial relevancia a marcas, tiempos o posiciones obtenidas por sus atletas.

z) Todo aquello que sea necesario para el mejor funcionamiento de la Federación y cumplimiento de sus objetivos.

Retomando lo anterior, este artículo debe interpretarse como una guía que marque el camino que deben seguir las autoridades encargadas de dirigir dicha Federación. Dentro de tal guía lo más destacable es que el atletismo según lo plantea este artículo debe estar

al alcance de todos los salvadoreños, facilitando la formación de clubes y ligas de atletismo y para el caso puntual de esta investigación: la promoción del atletismo a nivel estudiantil.

La FEDEATLETISMO está adscrita a las siguientes Asociaciones y Confederaciones jerárquicamente ordenadas a continuación: **IAAF** (Asociación Internacional de Federaciones de Atletismo); **AIA** (Asociación Iberoamericana de Atletismo); **CACAC** (Confederación de Atletismo de Centro América y el Caribe); **NACAC** (Asociación de Atletismo de Norteamérica, Centroamérica y del Caribe) y **CADICA** (Confederación Atlética del Istmo Centroamericano).

1.2 Enunciado del Problema

¿De qué forma incide la Práctica Deportiva sistemática en el Rendimiento Académico de los y las Estudiantes-Aletas, de Educación Media quienes conforman la Selección Salvadoreña de Atletismo que compite en los Juegos del Consejo del Istmo Centroamericano de Deportes y Recreación (CODICADER); en relación al Rendimiento Académico logrado por sus compañeros de estudio, quienes no practican Deporte Competitivo en la asignatura de Matemáticas en las Instituciones públicas y privadas de la zona central de El Salvador en el año 2010?

1.3 Justificación

Es conveniente obtener un resultado preciso sobre los factores que inciden en el Rendimiento Académico de los y las estudiantes que compiten en los Juegos del CODICADER y el de sus compañeros y compañeras de estudio que no practican deporte competitivo, pues dicho resultado será una muestra significativa para plantear la teoría de que el estudio académico acompañado de un proceso sistemático de entrenamiento del atletismo, el cual demanda un alto grado de disciplina, aumenta el nivel de responsabilidad y de compromiso académico de los jóvenes que se someten a éste y por consecuencia su Rendimiento Académico.

La práctica deportiva; en este caso la práctica del atletismo, es una actividad extracurricular, como cualquier otra que no esté comprendida en la currículum escolar. Tomando en cuenta que todos los estudiantes realizan diversas actividades antes o después de sus estudios académicos y dado el bajo rendimiento escolar de los estudiantes del sistema educativo formal salvadoreños, consideramos oportuno y beneficioso ofrecer este estudio que espera encontrar en la práctica deportiva un aliciente que coadyuve a la mejora del Rendimiento Académico por medio de la práctica deportiva.

De ser comprobado que los estudiantes sometidos a un régimen de entrenamiento del atletismo mejoran su Rendimiento Escolar, se podría ofrecer éste trabajo para diseñar un plan piloto, con el fin de implementar en las escuelas la práctica del atletismo con miras a mejorar el Rendimiento Académico de los y las estudiantes. La razón por la cual en este trabajo se propone el atletismo y no otros deportes, es por que la práctica de este es de bajo costo, en comparación a cualquier otro, éste se puede realizar con muy pocos recursos materiales, lo cual no sometería a las instituciones encargadas a grandes gastos, simplemente se necesita un espacio al aire libre o incluso techado para llevar a cabo esta práctica.

1.4 Alcances y Delimitaciones

1.4.1 Alcances

En esta investigación se hicieron observaciones para valorar la incidencia de la práctica deportiva sistemática del Atletismo con relación al Rendimiento Académico de los y las estudiantes atletas de la selección CODICADER con respecto al de los y las estudiantes no atletas entre las edades de 14 y 17 años y al final de la Investigación se elaboraron recomendaciones que tienen base en la opinión de propios y de las personas que están alrededor de estos estudiantes atletas.

1.4.2 Delimitaciones

La investigación se realizó del 25 de abril al 19 de noviembre del año 2010 en diferentes Centros de Estudios de la zona central de El Salvador las cuales aportan 13 estudiantes-atletas a la selección de CODICADER de atletismo dichas instituciones son: Liceo Cristiano Rev. Juan Bueno, Liceo Salvadoreño, C. E. Republica de Argentina, Instituto Gral. Jesús María Bran, C. E. Cantón Calle Real. Para hacer efectiva la realización de esta Investigación se revisaron los registros académicos final de la asignatura de Matemáticas en el año 2010 y se describió cuál es la relación entre sus calificaciones con respecto a las obtenidas por otros 13 compañeros de sus clases.

1.5 Objetivos

1.5.1 Objetivo General

Valorar la incidencia que tiene la práctica deportiva del Atletismo en el Rendimiento Académico de los y las estudiantes-atletas de 1° y 2° año de Bachillerato de la categoría CODICADER, pertenecientes a la Federación Salvadoreña de Atletismo en la asignatura de Matemáticas en el año 2010, con respecto al mostrado por sus compañeros de estudio que no practican deporte competitivo.

1.5.2 Objetivos Específicos

1. Investigar la incidencia de la práctica deportiva sistemática del atletismo en las calificaciones de la asignatura de Matemáticas de los y las estudiantes-atletas de Educación Media que conforman la selección nacional de El Salvador categoría CODICADER de la FEDEATLETISMO en relación a las de sus compañeros que no practican Deporte competitivo en el año 2010.
2. Analizar la incidencia de la práctica deportiva sistemática del Atletismo en los hábitos de estudio de los y las estudiantes-atletas pertenecientes a la selección nacional de Atletismo de El Salvador categoría CODICADER.

1.6 Supuestos

1.6.1 Supuesto General:

La práctica del Atletismo de los y las estudiantes-atletas pertenecientes a la Federación Salvadoreña de Atletismo, categoría CODICADER incide en el Rendimiento Académico de la asignatura de Matemáticas en relación a sus compañeros de estudio que no practican Deporte competitivo.

1.6.2 Supuestos Específicos:

1. La organización sistemática del entrenamiento que caracteriza al CODICADER en la preparación de sus atletas, permite que el rendimiento académico de éstos sea sobresaliente.
2. La practica deportiva incide en el tiempo que los y las estudiantes-atletas de la categoría CODICADER pertenecientes a la FEDEATLETISMO dedican al estudio ex-aula, con respecto al de sus compañeros de estudio que no practican Deporte de Competencia.

1.7 Indicadores de Trabajo

- Normativa del CODICADER.
- Tiempo de estudio.
- Hábitos de estudio.
- Tiempo de descanso.
- Tiempo de entrenamiento.
- Apoyo familiar.
- Calificaciones.
- Responsabilidad.
- Actividades adicionales.
- Media Aritmética (promedio de la clase).

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1 Antecedentes de la Investigación

Se efectuó la respectiva búsqueda bibliográfica en las Universidades locales e internacionales, concluyendo que en nuestro país no hay investigaciones que coincidan con la que se está realizando; sin embargo hay tesis que dicen:

Montenegro T. Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación (2004).
“Actividad Física y el Deporte mejoran el Rendimiento Escolar”

Según la autora, es posible constatar que los sujetos de estudio son indudablemente más activos e inquietos, y que pueden responder a múltiples estímulos a la vez sin perder la capacidad de concentración.

Además presentan un buen estado físico, se fatigan con menor frecuencia, mantienen correctos hábitos alimenticios y son más inmunes al letargo tan característico en la adolescencia.

La tesis de Moriana. J. y Alos. F. Universidad de Córdoba (2005) “Actividades extraescolares y rendimiento académico en alumnos de Educación Secundaria”.

Donde se estudia la influencia que pueden ejercer las actividades extraescolares (escolares y/o deportivas) en el rendimiento académico de alumnos de 1° y 2° de Educación Secundaria.

Otra de las investigaciones que se encontró fue la del Consejo Superior de los Deportes de México (CSD) “El deporte de Alto Rendimiento en la juventud” 2007.

Muestra que las mejorías observadas en el aprendizaje motor influyen positivamente en la adquisición de conocimientos académicos, e incluso en el desarrollo de la inteligencia como ya había señalado Piaget en 1956.

Es acerca de lo que es un deportista de élite suprimiendo a gran cantidad de deportistas que sin llegar a ser fenómenos mundiales se dedican de forma profesional al deporte. Por lo tanto nuestra Investigación es innovadora y con ella queremos dejar una Investigación base para futuros proyectos.

2.1.1 Historia del Atletismo

La historia del atletismo puede ser tan antigua como la de la humanidad. Desde los tiempos primitivos, todo ser humano muestra una tendencia natural a poner a prueba sus recursos físicos, además de que para sobrevivir hacía falta correr detrás de la presa para posteriormente cazarla con el lanzamiento de una herramienta. Pueden encontrarse huellas de las actividades atléticas en bajorrelieves egipcios que se remontan al año 3500 a.C., pero las primeras noticias documentadas de competiciones atléticas en la antigüedad se localizan en Grecia e Irlanda, siendo por tanto el atletismo la forma organizada de deporte más antigua.

En la literatura griega clásica se encuentran descripciones de carreras celebradas en la Hélade al menos mil años antes del nacimiento de la era cristiana, asociadas a fiestas religiosas. Aunque unos autores datan el origen de los Juegos Olímpicos, que recibían ese nombre por que se celebraban en la ciudad de Olimpia, al noroeste del Peloponeso, en el año 1222 a.C. y otros en el 884 a.C., el primer olimpionikós cuyo nombre conocemos es Coroebus, vencedor de la carrera de velocidad (stadion) en el año 776 a.C.

Coroebus era un hijo de la tierra, pues procedía de la cercana Elis, la ciudad que promovía la celebración. Al principio la prueba del stadion era la única del programa. Más tarde se añadieron otras, como el diaulos (dos stadia), el dólico (cuya longitud oscilaba entre siete y veinticuatro stadia) y el pentatlón (que incluía la carrera del estadio, salto de longitud, disco, jabalina y lucha). Los vencedores recibían grandes honores, y algunas hazañas eran relatadas por famosos escritores y filósofos.

De hecho, se conoce la mayor parte de los nombres de los antiguos campeones olímpicos gracias a las listas compiladas por celebridades como Hippias, Aristóteles y Escisión el africano. A pesar de las especulaciones de diversos autores, resulta perfectamente comprensible que no dispongamos de información fiable sobre las marcas realizadas en la antigüedad. Otros acontecimientos importantes de la antigua Grecia eran los juegos píticos, los juegos nemeos y los juegos ístmicos.

Los juegos píticos se celebraban en Delfos y tenían una resonancia casi equiparable a los juegos olímpicos. En ellos también se concedían grandes honores a los vencedores. Con el paso del tiempo, los premios adquirieron tal magnitud que sus receptores se hicieron inevitablemente profesionales. Los atletas recurrían ocasionalmente a brebajes misteriosos para mejorar su rendimiento. Con la misma finalidad, algunos se extirpaban el bazo, ya que la medicina antigua no apreciaba el verdadero valor de este órgano.

Los premios que recibían los vencedores eran de un valor considerable en relación con el nivel económico de la época y los incentivos eran tan grandes que el riesgo de inducir a la corrupción llegó a punto extremo. Teniendo en cuenta estas circunstancias, no es descabellado suponer que el final de los juegos, decretado por el emperador romano Teodosio en el año 393, llegó como efecto resultante de varios factores y no como una mera consecuencia de las rivalidades religiosas y políticas. Durante ocho siglos no se celebraron competiciones organizadas de atletismo.

En cuanto a los Celtas, fundaron Los Lugnas Games, más tarde llamados Tailteann Games (se celebraban en Tailti, condado de Meta, hoy Teltown, al noroeste de Dublín) y que tuvieron su origen en fiestas locales. Según el *Antiguo Libro de Leinster*, escrito hacia el año 1150 a.C., los juegos se celebraron por vez primera el año 829 a.C. El programa de pruebas atléticas incluía salto de altura, salto con pértiga, lanzamiento de piedra y lanzamiento de jabalina. Estos juegos se celebraban anualmente, en el mes de agosto.

Con el paso del tiempo perdieron importancia y continuidad pero, de una forma u otra, sobrevivieron hasta el siglo XIV. Noticias relativas a los Tailteann Games nos llegaron también a través de las antiguas sagas irlandesas, en las cuales la historia y la leyenda parecían entrelazarse estrechamente, lo cual puede afirmarse también hasta cierto punto de los relatos de los antiguos juegos griegos. En la transición de la Edad Antigua a la Edad Media se desarrollaron nuevas corrientes culturales y religiosas que contribuyeron a restar importancia a los ejercicios atléticos.

En el continente europeo el deporte sobrevivió gracias a los torneos caballerescos o militares y a deportes atléticos de unas características no muy alejadas de las que dominan en nuestros días comenzaron a desarrollarse en las islas Británicas. En el siglo XII la ciudad de Londres podía alardear de varios terrenos atléticos donde personas de diferentes clases ponían a prueba su destreza física en pruebas de carrera, salto y lanzamiento. En Escocia estos ejercicios atléticos desempeñaron un papel importante en las fiestas populares, que hasta cierto punto han perdurado hasta nuestros días, especialmente las pruebas de pesos.

Alrededor de la mitad del siglo XIX, se restauraron las competiciones de atletismo. Las pruebas se convirtieron en el deporte favorito de los ingleses y en 1834 un grupo de atletas de esta nacionalidad acordaron los mínimos exigibles para competir en determinadas pruebas. También en el siglo XIX se realizaron las primeras reuniones atléticas universitarias entre las universidades de Oxford y Cambridge (1864), el primer mitin nacional en Londres (1866) y el primer mitin amateur celebrado en Estados Unidos en pista cubierta.

El seguimiento del atletismo aumentó en Europa y América hasta que en 1896 se iniciaron en Atenas los Juegos Olímpicos de la era moderna, una modificación restaurada de los antiguos juegos que los griegos celebraban en Olimpia. Durante el siglo XX y lo que llevamos del XXI, los juegos se han celebrado en varios países a intervalos de cuatro años, excepto en tiempo de guerra.

En 1913 se fundó la Federación Internacional de atletismo Amateur (IAAF), con sede central de Londres, con el fin de ser organismo rector de las competiciones de atletismo a escala internacional, estableciendo las reglas y dando oficialidad a los récords obtenidos por los atletas.

2.1.2 Historia del Consejo del Istmo Centroamericano de Deportes y Recreación (CODICADER)

Esta Institución fue fundada en la Ciudad de Guatemala, República de Guatemala, el día 06 de Octubre de 1992 y fue reconocida e incorporada al Sistema de Integración Centroamericana (SICA) en la XIII reunión de Presidentes del Istmo Centroamericano, realizada en la Ciudad de Panamá del 9 al 11 de Diciembre de 1992. Los países e Instituciones fundadoras son: por Guatemala: Ministerio de Cultura y Deportes, por El Salvador: Instituto Nacional de Deportes, por Honduras: Federación Nacional Deportiva Extraescolar, por Nicaragua: Instituto Nicaragüense de Deportes, por Costa Rica: Consejo Nacional de Deportes, por Panamá: Instituto Nacional de Deportes Países e Instituciones.

Dentro del calendario competitivo de la FEDEATLETISMO se encuentra la realización de los Juegos del Consejo del Istmo Centroamericano de Deportes y Recreación (CODICADER), el cual fue creado el 6 de octubre de 1992, durante la XIII Cumbre de Presidentes de la Región. El Salvador fue el país que tomó la iniciativa para la formación del Consejo, con el objetivo de contribuir al fortalecimiento de la integración, la solidaridad y la paz entre los pueblos del área a través del Deporte.

El Consejo está reconocido en el marco del Sistema de la Integración Centroamericana (SICA), como la instancia responsable de la política deportiva de la región. En 1996 se llevaron a cabo los I Juegos Estudiantiles del CODICADER, donde los atletas de Guatemala, Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Panamá y El Salvador, compitieron en ocho disciplinas deportivas: Atletismo, Ajedrez, Baloncesto, Fútbol, Natación, Tenis, Tenis de Mesa y Voleibol. Las tres primeras ediciones de los Juegos tuvieron sedes

simultáneas, desarrollándose en diferentes países. Fue hasta 1999, cuando Panamá se hizo cargo de organizar la IV edición en una sola sede, ya que en ese año estaba celebrando la “Reversión del Canal”.

El Salvador organizó por primera vez los juegos en el 2000, donde se incluyeron las disciplinas de Judo, Karate Do, Tae Kwon Do y el Fútbol femenino; además, se estableció que la edad límite de los atletas fuera hasta los 17 años. En el 2001, le correspondía organizar los Juegos a Honduras, pero aduciendo falta de recursos económicos declinó la sede, por lo que El Salvador se hizo cargo nuevamente de efectuar dicho evento.

La VII edición de los Juegos se llevó a cabo en Guatemala, en el 2002 y el siguiente año le tocó organizarlos a Honduras, con la novedad de incluir la disciplina de Patinaje, como deporte de exhibición y se contó con la participación de México como país invitado. Los juegos continuaron su curso y en el 2004 le tocó organizar a Nicaragua la IX edición; para esta oportunidad se incluyó la disciplina de Béisbol, llegándose a sumar 12 deportes en el calendario oficial. En el 2005, El Salvador vuelve a organizar los Juegos en su X edición, alcanzando su séptimo título regional de manera consecutiva. Para esta oportunidad se contó nuevamente con la participación de México, pero ya no como invitado.

La realización de la XI edición en el año 2006 le correspondió a Panamá, pero en esta ocasión se dejó fuera la participación de México. En el 2007, Guatemala realizó la XII edición, incluyendo la disciplina del Softbol. En esta ocasión Belice participó por primera ocasión como país miembro. En el 2008 le tocó el turno a Honduras, quien llevó a cabo la XIII edición de los Juegos. El Salvador vuelve a obtener el primer lugar. Para el 2009, los juegos se trasladaron a Costa Rica que los organizó por primera ocasión. La XIV edición se realizara en Nicaragua.

En nuestro país existe un grupo de alumnos quienes pertenecen a la selección CODICADER, y tienen diversos compromisos, los cuales les obligan a organizar su

tiempo, lo cual nos lleva a encontrar la necesidad de investigar en como afecta esta carga en el Rendimiento Académico en relación a sus compañeros, para obtener una verificación de cual es la incidencia se investigo en las instituciones las cuales se detallaran mas adelante.

2.2 Fundamentos teóricos

2.2.1 Nuevo Modelo Educativo Salvadoreño

El nuevo modelo educativo será puesto en marcha en uno de los momentos más trascendentales de la historia del país, en pleno apogeo de los impactos provocados por una crisis socioeconómica mundial compleja y por los efectos globales heredados de sus propios conflictos sociales internos. Consecuentemente, será llevado a cabo en un contexto social problemático en todos los órdenes, pero con la voluntad expresa de realizar los cambios socioeducativos exigidos por la ciudadanía para mejorar paulatinamente, las condiciones de vida de la población y favorecer la reconstrucción social, institucional, económica, cultural y moral de la sociedad salvadoreña.

La sociedad salvadoreña reconoce que el país está viviendo un momento estratégico para su desarrollo integral. La construcción de un futuro mejor para todos y todas demanda la conversión e instauración de un modelo educativo nacional que contribuya a la conformación de un sistema de vida social democrática.

El amplio consenso social y la voluntad política son claves para que el sistema educativo nacional avance sostenidamente hasta convertirse en el factor estratégico que integrado con otras políticas públicas establezca las bases de un desarrollo humano personal y colectivo más justo y equitativo. El sistema educativo nacional propiciará y brindará más y mejores oportunidades, de tal manera que la población como beneficiario directo, sujeto integral, democrático y participativo pueda mejorar cuantitativa y cualitativamente sus niveles de vida.

Este modelo educativo propiciará un progresivo empoderamiento democrático de la población, avanzando hacia una sociedad humanista⁵, más desarrollada y participativa, más próspera y justa, más solidaria y equitativa, más educada y culta, y más respetuosa de la vida y del medio ambiente. Una sociedad en donde se respete la dignidad e identidad de las personas y en donde todos y todas tengan oportunidades equitativas de desarrollarse de acuerdo a sus propias potencialidades y poniéndolas al servicio de sus congéneres.

La propuesta que nos ofrece tal modelo educativo es de inclusión social y de democratización de la Educación, lo cual de ser puesto en marcha traería muchos beneficios a la población más desprotegida y con menos acceso a la Educación formal de El Salvador. Hemos constatado los altos índices de analfabetismo en El Salvador, los cuales pueden reducirse gradualmente en la medida en que se ofrezca un ambiente propicio para que los niños puedan encontrar; entre otros factores, en la Escuela el medio para salir de la pobreza y de la ignorancia.

2.2.2 Fundamentación del Modelo Educativo

Se concibe el ser y el hacer educativo centrado en los educandos y partiendo de las necesidades culturales, sociales, económicas, políticas y ambientales, de sus familias y de sus comunidades. Esta manera de enfocar y de llevar a cabo los diferentes procesos educativos permite que tanto la dimensión formativa como la instructiva contribuyan armónicamente, a través de la mediación docente, a la formación de una ciudadanía con una cultura democrática, con valores humanistas dignificantes y con conocimientos científicos y tecnológicos aplicables en la resolución de problemas en diversos contextos.

⁵ Plan social Educativo 2009-2011

El sistema educativo formará ciudadanos con juicio crítico, capacidad reflexiva e investigativa y con las habilidades y destrezas para la construcción colectiva de nuevos conocimientos, que les permitan transformar la realidad social y valorar y proteger el medio ambiente.

El nuevo modelo educativo formará al estudiantado con una amplia y profunda identidad nacional, incorporando en sus estudios un fuerte componente histórico – cultural, que propicie una conciencia crítica y reflexiva, producto de una interpretación científica suficiente y pertinente de los procesos históricos del país, que le proporcionarán los elementos formativos e informativos para explicarse plenamente su identidad y su pertenencia social como ser histórico de cambio, debidamente situado y temporalizado. Esta formación histórico-cultural será acompañada de una formación humanista que facilitará al educando la interiorización crítica y reflexiva de un marco ético, cuya práctica ocurrirá en los diferentes escenarios de la vida.

El sistema educativo nacional formará a los estudiantes para que desempeñen en el futuro un rol importante en el desarrollo científico y tecnológico nacional y regional, mediante la aprehensión de una suficiente y apropiada cultura científica y tecnológica, que les proporcione los elementos necesarios para incorporarse y participar efectivamente como consumidores y productores de ciencia y tecnología. Esta plataforma formativa se hace indispensable en una sociedad identificada con el cambio y la innovación en todos los órdenes de la vida actual.

Dicha formación podrá garantizarse desarrollando en los educandos, desde los primeros años de su escolaridad el gusto por la observación, la investigación, la creatividad e innovación y la aplicación de los métodos científicos como herramientas para el aprendizaje y la enseñanza⁶.

⁶ Plan social Educativo 2009-2011.

En relación a lo anterior destacamos cómo este modelo educativo propone una visión crítica del estudiante, esperando que el alumno que asiste a la escuela, o que en todo caso forma parte del sistema educativo salvadoreño sea capaz de discernir los conocimientos científicos y de aplicarlos a la realidad salvadoreña. Interpretamos que este modelo lleva como trasfondo la creación de espacios científico-técnicos que tanta falta hacen a nuestro país y que podrían abrir la puerta hacia el desarrollo.

En base a lo anterior podemos decir que éste proyecto, impulsado por la nueva administración propone algunas mejoras en el área de la masificación de la educación, sin embargo revisando los programas educativos de gobiernos anteriores, cuya ideología política dista de los principios del partido que recién tomó el poder en El Salvador, parece ser éste proyecto una especie de continuación, o de paráfrasis de los modelos educativos anteriores al que implementa éste gobierno. A pasar de lo anterior hay que resaltar la política de entrega de uniformes escolares, cuyo efecto se refleja directamente en el presupuesto de los padres de familia, que hacen uso del sistema público de Educación, quienes tienen una preocupación menos a inicios del año.

2.2.3 Factores Asociados al Rendimiento Académico

El Rendimiento Académico hace referencia a la evaluación del conocimiento adquirido en el ámbito escolar, terciario o universitario. Un estudiante con buen rendimiento académico es aquel que obtiene calificaciones positivas en los exámenes que debe rendir a lo largo de un ciclo escolar.

En otras palabras el Rendimiento Académico es una medida de las capacidades del alumno, que expresa lo que ha aprendido a lo largo del proceso formativo. También supone la capacidad del alumno para responder a los estímulos educativos. En este sentido, el Rendimiento Académico está vinculado a la aptitud. Existen distintos factores

que inciden en el Rendimiento Académico, desde la dificultad propia de algunas asignaturas, hasta la gran cantidad de exámenes que pueden coincidir en una fecha, pasando por la amplia extensión de ciertos programas educativos, son muchos los motivos que pueden llevar a un alumno a mostrar un pobre rendimiento académico.

Otras cuestiones están directamente relacionadas al factor psicológico, con la poca motivación, el desinterés o las distracciones en la clase, que dificultan la comprensión de los conocimientos impartidos por el docente y termina afectando al rendimiento académico a la hora de las evaluaciones. Por otra parte, el rendimiento académico puede estar asociado a la subjetividad del docente cuando corrige ciertas materias, en especial aquellas que pertenecen a las ciencias sociales, pueden generar distintas interpretaciones o explicaciones, que el profesor debe saber analizar en la corrección para determinar si el estudiante ha comprendido o no los conceptos.

En todos los casos, los especialistas recomiendan la adopción de hábitos de estudio saludables, por ejemplo: no estudiar muchas horas seguidas en la noche previa al examen, sino repartir el tiempo dedicado al estudio para mejorar el rendimiento escolar. El éxito escolar, de acuerdo con la percepción de Redondo (1997), requiere de un alto grado de adhesión a los fines, los medios y los valores de la institución educativa, que probablemente no todos los estudiantes presentan. Aunque no faltan los que aceptan incondicionalmente el proyecto de vida que les ofrece la institución, es posible que un sector lo rechace, y otro tal vez el más sustancial; sólo se identifica con el mismo de manera circunstancial.

Aceptan, por ejemplo la promesa de movilidad social y emplean la escuela para alcanzarla, pero no se identifican con la cultura y los valores escolares, por lo que mantienen hacia la institución una actitud de acomodo, la cual consiste en transitar por ella con sólo el esfuerzo necesario, ó bien se encuentran con ella en su medio cultural natural pero no creen o no necesitan creer en sus promesas, porque han decidido

renunciar a lo que se les ofrece, o lo tienen asegurado de todos modos por su condición social y entonces procuran disociarse de sus exigencias.

Sería excelente que todos los alumnos llegaran a la escuela con mucha motivación para aprender, pero no es así; incluso si tal fuera el caso, algunos alumnos aún podrían encontrar aburrida o irrelevante la actividad escolar. Asimismo, el docente en primera instancia debe considerar cómo lograr que los estudiantes participen de manera activa en el trabajo de la clase; es decir, que generen un estado de motivación para aprender; por otra parte pensar en cómo desarrollar en los alumnos la cualidad de estar motivados para aprender de modo que sean capaces “de educarse a sí mismos a lo largo de su vida” (Bandura, 1993) y finalmente que los alumnos participen cognoscitivamente, en otras palabras, que piensen a fondo acerca de qué quieren estudiar. **"Rubén Edel"**

2.2.4 Los padres de familia y su incidencia en el Rendimiento Académico de sus hijos

Los padres son los encargados de proporcionarle al niño amor, protección, educación, bienestar, salud, etc. En ese afán actual de buscar las mejores condiciones económicas posibles o por el simple hecho de prestar más atención en diversos factores externos, los padres suelen descuidar cada uno de los aspectos mencionados al principio. Esto también trasciende al ámbito educativo, ya que desde el momento que el niño comienza su formación básica, los padres pueden llegar a traspasar la responsabilidad de la formación académica exclusivamente a la institución educativa.

El problema dentro de las aulas comienza, cuando los padres pensando que el buen rendimiento académico de sus hijos dependerá única y exclusivamente de la escuela y los maestros; lo único en que se preocuparan será por que al inicio de clases sus hijos tengan todo el material que se les solicite, que cumplan con los tramites necesarios y de ahí en adelante es cuestión de la institución educativa que los niños puedan aprender de manera integral y alcancen su máximo desarrollo académico. Pero es, en ese instante cuando

comienzan a presentarse los problemas con el niño, ya que desde ese momento sus calificaciones no serán las mejores, el niño será apático dentro del salón de clases, no tendrá la motivación necesaria para aprender y en algunas ocasiones habrá reprobación de por medio. ¿Pero a que se debió esa situación en el niño?

Los padres que atienden la escolaridad de sus hijos, están a disposición de trabajar con ellos y están en contacto con los maestros, crean el mejor eslabón para el triunfo académico de sus hijos, es necesario recordar esto para no olvidar su importancia.

En la actualidad, con los padres ocupados y los niños que no cuentan con la atención que requieren de sus padres se descuida el rendimiento escolar. Los hogares que carecen de una motivación positiva hacia el estudio y una adecuada organización en el proceso de orientación al niño, crean estudiantes desorganizados o sin el interés por el estudio.

Para satisfacer las necesidades educativas de los niños se requiere de atención por parte de los padres ocupados o descuidados, pero vale la pena el esfuerzo ya que un niño que cuente con la atención de sus padres y la motivación de esos ampliara sus posibilidades de tener un rendimiento e interés mayor en la escuela.

Dentro de la escuela primaria, el docente necesita trabajar junto con los padres para que el alumno tenga una formación con bases más sólidas que le permitan las actitudes y aptitudes que refuercen su interés en los estudios, ahí radica la importancia de que los padres enfoquen su atención al aprendizaje de sus hijos, y dejen de descargar en la escuela su propia responsabilidad, ya que esta nunca podrá reemplazar a los padres, ni pretender educar integralmente a los alumnos sin la cooperación de padres y maestros.

En el marco de una Investigación realizada en Veracruz, México se consultó la interrogante: ¿Crees que tus papas te ponen atención con respecto a las actividades de la escuela?, a la cual los alumnos respondieron:

Dentro de esta pregunta se obtuvo un resultado abrumador respecto a la respuesta positiva, ya que se alcanzó un porcentaje del 96% de alumnos que respondieron que si

reciben atención de sus padres respecto a las actividades escolares; y solo un 4% indico que no reciben dicha atención. Esta relación de resultados puede analizarse de acuerdo a dos puntos de vista, ya que como se vera a continuación las respuestas están influidas por situaciones que no son las más acordes a los porcentajes obtenidos, ya que al punto de vista infantil ciertas situaciones pasan desapercibidas en comparación con la perspectiva adulta de la realidad.

Tal resultado nos pone en perspectiva pues confirma que los padres tienen una influencia siempre positiva en el desempeño académico de los estudiantes, la sola presencia, del padre o la madre, el hecho de preguntar cómo te va a la escuela le da al estudiante la sensación de que éstos están comprometidos con su formación y le demuestran lo importante que es tener un buen desempeño en ella⁷.

2.2.5 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.

Dicha premisa se vio demostrada en la investigación que plantearemos a continuación, realizada por la Universidad de Stanford, junto al Departamento californiano de Educación, la cual concluyo en que los estudiantes sometidos a niveles de entrenamiento

⁷ Lic. Diego Armando García, Atención de los padres y rendimiento escolar, San Juan, abril del 2007

deportivo que demandan mayor compromiso y exigencia física rinden un 23% mejor que los estudiantes que no realizan prácticas deportivas con miras al Alto Rendimiento.

Ésta investigación fue realizada en el año 2002 y tuvo una muestra de 238,000 estudiantes de escuela media, de Instituciones públicas del Estado de California, concluyendo en que la práctica deportiva sistemática es una excelente opción si se busca mejorar el Rendimiento Escolar de los jóvenes estudiantes

Investigaciones como la antes descrita conforman un conjunto de teorías que promueven el entrenamiento deportivo como medida paliativa del bajo rendimiento escolar que afrontan muchos países, sobre todo del tercer mundo, a excepción de Cuba donde se evidencia la conjunción entre el Rendimiento Escolar y la Práctica Deportiva de élite.

Cuba 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 ciencia⁸.

2.2.6 Relación entre el Descanso (el Sueño) y el Rendimiento del deportista

El descanso en los atletas de élite se determina por varios factores, sin duda lo más importante son las horas de sueño, donde se logra reponer de manera más eficiente la energía utilizada durante el día. Pero existe un problema que relaciona la carga de entrenamiento con las horas de sueño, causando efectos negativos en los sujetos en cuestión.

⁸ Instituto Superior de Cultura Física de Cuba, 2009.

Los trastornos del sueño tienen una real importancia porque comprometen a los seres humanos en muchas formas. Las personas necesitan tener la capacidad de ejecutar actividades que permitan la anticipación de las situaciones, poner metas, diseñar planes e iniciar las actividades y operaciones mentales seleccionando en forma precisa las conductas, el conocimiento, la organización del tiempo y espacio para obtener buenos resultados en la solución de nuestros problemas cotidianos, laborales y familiares.

Se sabe que esta función ejecutiva es una actividad propia de los lóbulos frontales del cerebro en sus regiones anteriores, llamadas pre-frontales, y de sus conexiones recíprocas con otras áreas del sistema nervioso central. Las funciones de integración y recuperación que desempeñan éstas durante el sueño son tan esenciales como nuestras funciones fisiológicas dominantes. El deportista permanece muchas horas de entrenamiento intensivo y por adecuados que sean sus hábitos nutricionales, están sometidos a un alto consumo energético. Ellos necesitan, además, dormir 8 horas promedio por día, por lo que este vital segmento de sus vidas debe ser sutilmente controlado.

La electroencefalografía clínica es la rama de la Electrofisiología que estudia la actividad eléctrica espontánea que genera el Sistema Nervioso Central (SNC), como resultado de la actividad metabólica celular a nivel de sus principales conglomerados neuronales: la corteza cerebral y las estructuras nucleares subcorticales. La polisomnografía (PSG) deriva de la anterior y no es más que el registro durante el sueño de la actividad eléctrica cerebral, conjuntamente con variables fisiológicas, las cuales permiten identificar las diferentes alteraciones que durante este estado se presentan. El estudio de las patologías o condiciones anormales del sueño que pueden corresponder a síndromes especiales es un tema de gran relevancia, especialmente en la época actual, por su creciente difusión a nivel de la opinión pública. 34% de la población relata haber presentado problema de sueño en el transcurso del año y la mitad de ellos lo refiere como serio; el insomnio se presenta en 5 a 15% de la población sana; en 50% de los pacientes con epilepsia; y de los

pacientes que se estudian con PSG, 0,4 a 1% tienden a alteraciones epileptiformes durante el sueño⁹. Si bien ocurre que en la población mundial existen evidencias de trastornos del sueño, estos alcanzan un valor significativo en los deportistas los días previos a las competencias y pueden ocasionar en algunos casos deterioro en la actuación y los Rendimientos¹⁰.

Las investigaciones destacan que el ejercicio físico mejora el sueño aunque también el ejercicio excesivo puede tener un efecto adverso en deportistas, sobre todo cuando se encuentran en un estado de sobre entrenamiento¹¹.

El Deporte actual exige que el proceso del entrenamiento se realice en diferentes sesiones en el día, dentro de un rango de horarios muy amplio (desde las seis de la mañana hasta las diez de la noche) y además que se compita lo mismo en la mañana, la tarde o la noche.

Para participar en las competencias más importantes, los atletas deben trasladarse con bastante frecuencia a otros continentes con diferente horario. Cuando el organismo se encuentra adaptado a un ritmo horario y se le cambia bruscamente a uno diferente, la tendencia es a que todas sus funciones sigan transcurriendo al mismo ritmo horario anterior y por tanto las exigencias o estímulos estresantes que afectan al organismo tendrán respuestas insuficientes de acuerdo a las necesidades del momento. Es por ello que se hace necesario, antes de competir en un lugar con esa diferencia horaria, realizar un período de adaptación del organismo a las nuevas condiciones, para que se restablezcan los ritmos de sus funciones en concordancia con el ritmo horario de ese lugar.

⁹ Incidencia de Trastornos del Sueño en Atletas de Alto Rendimiento.

¹⁰ Morris, 1982.

¹¹ Youngerstedt, Connor y Dishman (1997)

Esto es particularmente importante en los deportistas, sobre quienes existen grandes exigencias de rendimiento físico y mental, tanto durante el proceso de entrenamiento como durante la competencia. Cuando se hacen viajes que atraviesan varios husos horarios, ocurre una disociación de los ritmos diarios de las funciones psicofisiológicas con la nueva hora. Durante los primeros días, los ritmos habituales no concuerdan con el cambio del día y la noche, por lo que se manifiesta una desincronización externa. Posteriormente, los cambios funcionales del organismo provocan una desincronización interna, lo que distorsiona el patrón de sueño¹².

Se observan importantes diferencias individuales en la respuesta adaptativa a los cambios de huso horario, ya que cerca de 25% de las personas no experimentan muchas dificultades tras un cambio de 5 - 8 horas, mientras que otros reaccionan a uno de sólo 2 - 3 horas; alrededor de 20 a 25% se adaptan con grandes dificultades. Los deportistas que entrenan y compiten en diferentes horarios se adaptan al cambio más rápido que las personas de ritmos circadianos estables.

Uno de los problemas fundamentales del cambio de horario es que el día se convierte en noche, está asociado con la alteración que se produce en el ciclo de sueño-vigilia al que se encuentra adaptado el organismo, y por tanto con el funcionamiento del mismo en relación con el ritmo horario. Los síntomas que frecuentemente aparecen asociados a la desincronización son la somnolencia, la menor disposición al trabajo, trastornos en la digestión y en el Rendimiento físico y motriz¹³.

Entre las sugerencias a considerar para mejorar el proceso de adaptación, se recomienda ir cambiando el ritmo de vida y el proceso de entrenamiento, como mínimo de 7 a 10 días antes del cambio de horario. En estos días se debe cambiar la rutina diaria: despertarse, entrenar y acostarse una hora antes de lo acostumbrado y faltando 4 o 5 días, se

¹² Sasaki (1980).

¹³ Wright, 1983; Winget, 1984-1985.

recomienda nuevamente cambiar una hora antes. Otro aspecto importante acerca de las alteraciones del sueño consiste en el desarrollo de métodos, procedimientos y pruebas para evaluar estos trastornos en los deportistas¹⁴.

A pesar de la importancia que demanda el estudio sobre el sueño en deportistas, por razones desconocidas los estudios del sueño en deportistas son escasos y muchas de las alternativas que se presentan no están clarificadas.

El deportista pasa muchas horas diarias entrenando intensamente y a pesar de lo adecuado que pueda ser sus dietas y hábitos nutricionales, constantemente deben gastar hasta la última onza de su energía para alcanzar una elevada armonía corporal. Ellos necesitan, entre otras cosas, dormir y descansar 8 horas promedio cada día; sin embargo, aún no se le presta la debida atención a este importante segmento de su día. El dormir de los deportistas, como el de los médicos, militares y otros importantes trabajadores, debe ser sutilmente controlado a veces.

Durante las competencias, el deportista esta constantemente expuesto a períodos de estrés físico y psicológico severos, lo que puede causarles dificultades del dormir y como es conocido, estos trastornos tienen un efecto perjudicial en el desempeño humano. También es cierto que el mecanismo anterior (entre los trastornos del dormir y el empeoramiento del desempeño) aún se desconoce y falta por aclarar ciertas cuestiones como: ¿Cuánto puede un deportista dejar de dormir sin empeorar su desempeño?; ¿Qué acciones motrices son más perjudiciales por los trastornos del dormir?; ¿Qué o cuáles factores son los que impiden dormir?; ¿Qué pueden hacer los deportistas para dormir tranquilos?; ¿Qué papel juegan exactamente los psicofármacos en los trastornos del dormir?

¹⁴ El trabajo de Savis, Elliot, Gandsneder y Notella (1997).

Sobre el sueño se expresan dos teorías.

2.2.6.1 Teorías del sueño

Existen dos teorías principales:

La primera postula que el dormir es un mecanismo ajustable (adaptable) y protector. Según Berger, el sueño tiene un periodo latente cuya función es conservar la energía. Él notó que los infantes necesitan dormir muchas horas tal vez para conservar sus energías y facilitar su desarrollo y que el adulto dormía menos precisamente porque necesitaba menos energía.

Otras investigaciones destacadas plantean también que el dormir y el descanso básico dentro del ciclo de la actividad humana tienen función protectora.

La segunda plantea que el sueño es un gran restaurador. Shapiro y Verschoor reportaron sobre el dormir en noches sucesivas después de una extenuante carrera de 57 millas, ellos encontraron incrementos significativos en el tiempo total del dormir y ondas lentas durante el sueño después de este severo estrés metabólico. Estos autores concluyeron sustenta la hipótesis de que el sueño es un mecanismo restaurados. Ninguna de estas hipótesis ha sido suficientemente validada, quizás se deba a que partes de ambas teorías son correctas: el sueño puede ser restaurador después de ejercicios estresantes, pero puede ser también que necesitemos de cierta cantidad de sueño periódico para proteger las energías de nuestra actividad diaria.

2.2.6.2. Etapas del dormir

Los investigadores conocen, por medio de las diversas frecuencias y amplitudes de ondas detectadas electroencefalográficamente, que la mayoría de las personas atraviesan por distintos estados de sueño cada noche.

La mayoría de los autores distinguen dos fases del dormir: el REM y el No REM.

La fase 1. dormir No REM, tiene cuatro estados distintos, los dos primeros son relativamente, estados ligeros del dormir, mientras que el 3er y 4to son estados profundos caracterizados, en el E.E.G., por ondas deltas amplias y lentas por lo que se cree que pudieran ser el dormir más profundo y los de mayor reposo (sobre todo el estado 4). En estas etapas del dormir profundo No REM aparece también los sueños.

Fase 2: Dormir REM: Esta asociada con cierta activación fisiológica y fases de sueño (soñar) en el dormir, lo que la hace según se cree, una fase particularmente restauradora y necesaria para el idóneo funcionamiento cerebral.

La fase REM aparece sólo después del dormir No REM exceptuando a infantes y personas con desordenes del dormir. Durante la noche transcurren de 3 a 6 fases No REM y REM en ciclos de 90-100 minutos. Casi todas las personas siguen este patrón con excepción de los "malos durmientes" que son sus desvelos, tienden a estar menos tiempo que los demás en el estado apacible de ondas lentas y dormir REM.

Diversos e interesantes hallazgos se han reportado con respecto al dormir de ondas lentas en deportistas. En ciertos sujetos esta acrecentada la producción de hormonas del crecimiento, otros notaron que este ajuste muestra a deportistas inclinados al dormir de ondas lentas después del ejercicio¹⁵. Deportistas menos capaces no muestran tales incrementos.

La cantidad como la calidad del dormir de ondas lentas se incrementó en deportistas adaptados después de recorrer 92 km. Este incremento fue más significativo en los dos primeros días después de la carrera aunque se mantiene por 4 días en total. Estos científicos suponen que en estos incrementos en el dormir de ondas lentas apoyan su tesis de que el dormir tiene función restauradora¹⁶.

¹⁵ Zir y col

¹⁶ Shapiro y sus col.

2.2.6.3 Disturbios del dormir y desempeño deportivo

Los deportistas que viajan mucho pueden dormir poco y aun así rendir a un buen nivel. En este sentido, es difícil para los investigadores monitorear las pérdidas del dormir y sus efectos en el desempeño porque las particularidades del dormir son individuales y los altibajos del desempeño pueden ser muy sutiles y por tanto, difíciles de medir.

Al principio, investigadores en esta línea le pidieron a sujetos de sus investigaciones, permanecer despiertos por una noche pero no controlaron si realmente se mantuvieron despiertos o si alguno consumió alguna comida o bebida que pudiera haberles causado la subsiguiente pérdida de sueño y de un buen desempeño, por lo que algunas ejecuciones pobres pudieran ser más atribuibles a los problemas con la alimentación que a las pérdidas del dormir.

Es importante considerar la cantidad de pérdidas del dormir y el intervalo entre esta alteración y la ejecución del sujeto; además, se debe considerar la edad, el sexo y el nivel de las propiedades del sujeto.

Holland usó una bicicleta ergométrica para medir el trabajo de los sujetos después de una noche sin dormir y encontró ejecuciones pobres.

Brozek y Taylor usaron una batería de pruebas de tiempo de reacción, velocidad y vigor y también encontraron decrecimiento en la producción total del trabajo en sujetos privados de dormir. El tiempo de reacción compleja se vio más adversamente afectado.

Recientemente, Copes y Rosentweig notaron similar decrecimiento en los niveles de resistencia según los resultados del test de Caminata de Harvard aplicado a niños de escuelas secundarias que padecieron trastornos del dormir. Pickett y Morris notaron retardos significativos en tareas de respuestas corporales (ante determinados estímulos visuales deben responder moviéndose 7 pies lateralmente) en 20 estudiantes del sexo masculino quienes no dormían desde 30 horas.

Muchos investigadores reportaron sobre dificultades del dormir a partir del examen de pequeñas tareas psicomotoras (tiempo de reacción del dedo) o de pruebas cognitivas (verbalización, calculo, vigilancia, etc.). Naitah y Townsend notaron que muchos trabajos relacionaban los trastornos del dormir y tareas psicomotrices, demostraban que producía una merma en la ejecutoria de los sujetos. En las tareas más complicadas, el pero resultado se obtuvo después de las dificultades con el dormir.

Donnell ha mostrado que en las tareas extensas, el defecto del desempeño es pequeño después de períodos cortos de pérdidas del dormir. Davey notó que las dificultades para dormir y el esfuerzo físico entre sí podría empeorar el desempeño, el que podría no afectarse si el deportista duerme y descansa 3 ó 4 horas. Además del deterioro de la actividad física, la imposibilidad de dormir incrementa La irritabilidad y la distracción en los sujetos y de mantenerse, podrían provocar alucinaciones o trastornos menores de la personalidad.

2.2.6.4 Actividad física y Sueño

Intuitivamente, muchas personas consideran que la actividad física moderada puede favorecer dormir. Uno de los pocos estudios dirigidos a la cuestión de las emociones humanas con respecto al dormir y los ejercicios reportaron que los sujetos sintieron más cansancio y durmieron mucho mejor cuando los ejercicios tenían una intensidad moderada. Estos mismos hallazgos fueron reportados en numerosos estudios. Como se ha mencionado anteriormente, Shapiro sus cols. Reportaron incrementos del dormir en general y en especial del dormir de ondas lentas en los sujetos después de realizar exhaustivas carreras de resistencias. Otros mostraron que el ejercicio físico incrementa las necesidades del dormir de ondas lentas. Appenzell y Atkinson notaron que ciertas propiedades fisiológicas determinan el porcentaje del dormir de ondas lentas durante la noche después de los ejercicios.

El dormir de ondas lentas se incrementa en sujetos adaptados y no muestran cambios apreciables después de ejercicios desacostumbrados ni en quienes no hayan tenido entrenamiento de resistencia. Estos estudios sugieren que los ejercicios especialmente en sujetos adaptados pueden ser restaurativos por cuanto despliegan el dormir de ondas lentas, sustentando la hipótesis de que el dormir de ondas lentas es más importante para la recuperación después de la actividad diaria.

2.2.6.5 Problemas del dormir

En estudios realizados en el centro del sueño en Pensilvania, los investigadores caracterizaron los trastornos del dormir en: Insomnio, Hiperinsomnio, Dissomnio o Parainsomnio. En estos estudios los hombres reportaron más problemas del dormir que las mujeres en proporción de 14 por 1. El insomnio se define como la dificultad para dormirse o mantenerse dormido. Este trastorno es padecido por el 35% de los sujetos que asistieron a este centro. La Hiperinsomnia aqueja a cerca del 60% de los pacientes reportados con trastornos del dormir.

La mayoría de los pacientes con Hiperinsomnio sufren Narcolepsia que consiste en una somnolencia incontrolable, ataques o deseos de dormir tremendos y muchas dificultades para mantenerse despierto. Generalmente, la Narcolepsia no se ve en deportistas y la psicoterapia y los medicamentos son muy efectivos para combatirla. La Dissomnia o el dissomnio (problemas con el reloj biológico que hace a estos pacientes retrasarse y de movimientos lentos) y el Parainsomnio (deambular y dormir con pesadillas) afectan a 5 de cada 10 sujetos que concurren a este centro como pacientes. El Insomnio y el dissomnio son los problemas del dormir más frecuentes en deportistas.

Con frecuencia los entrenadores descubren la causa común del insomnio en sus deportistas: Ciertos componentes de las comidas (como la sal y el azúcar refinado) y

bebidas (café, colas, algún té y el alcohol) son los culpables: Algunos medicamentos (los estimulantes, principalmente) también pueden tener su efecto negativo sobre el dormir.

Miller en una excelente pero pequeña investigación de hace 40 años, encontró que el cloruro de sodio puede producir insomnio. Cuando se les redujo el consumo de cloruro de sodio a pacientes hospitalizados por insomnio estos mejoraron el dormir nocturno, pero cuando se les restituyó la sal a la dieta, estos tuvieron una recaída. Tradicionalmente, el americano consume entre 7 y 15 veces más sal de la necesaria lo que pudiera estarles induciendo solapadamente, ciertos problemas de insomnio. El estrés y la tensión en los días de más presión pueden producir insomnio, especialmente en los deportistas de clase mundial y gran ética competitiva.

La ansiedad relacionada con el evento próximo del día puede producir el temor a no poder dormir y este temor a su vez impide el buen dormir. Así, queda establecido el ciclo vicioso del insomnio. Varias técnicas de relajación alivian el estrés y mejoran el trabajo de muchas personas. El biofeedback¹⁷, Meditación, Yoga, y otras similares, han sido de gran ayuda para reducir la tensión y manejar el estrés de forma saludable¹⁸. Algunos de los enfermos de insomnio pueden tener problemas respiratorios durante el dormir. Estos problemas se llaman Apnea del dormir e interfieren la respiración normal por la que deben ser atendidos por el médico. Estos problemas no son comunes en deportistas.

Por último, uno de los problemas que afecta el dormir esta asociado con los mioespasmos clónicos y hace referencia al "Síndrome de la pierna intranquila". Muchas personas experimentan alguna intranquilidad o desvelos tanto durante el dormir REM como en el No REM. De esta manera, las víctimas de los mioespasmos clónicos patean durante toda la noche sin saberlo. El movimiento involuntario y repetido de la pierna puede durar cerca de 15-20 segundos y con frecuencia despierta al durmiente.

¹⁷ Morris, Relajación Progresiva de Jacobson

¹⁸ Giordano y Everly.

Algunos doctores recomiendan hacer estiramientos estáticos de todos los músculos de las piernas antes de acostarse para aliviar los mioespasmos clónico además, puede recetarse diazepam para reducir el número de despertamientos que pueden llegar a alcanzar varios cientos de ellos por la noche. Dissomnio: Al aumentar horas de entrenamiento y de viajes, el deportista puede mostrar trastornos del dormir/ciclos de desvelos. Los que viajan a través de varios husos horarios y alteran sus patrones de alimentación, llegan a sus destinos cansados, irritables, hambrientos y adormecidos.

Desde que el dormir se trastorna, se desorganiza el flujo hormonal y sanguíneo, por esta razón. Los deportistas que viajan medio mundo deben ajustarse de 4 a 6 días para adaptarse al nuevo horario y deben tratar también de llevar notas del sueño y de las comidas así como de las necesidades fisiológicas realizadas. En ocasiones, juiciosamente se puede recetar medicamentos para dormir, pero estos deben ser administrados solamente por prescripción médica y debe hacerse efectiva su suspensión en el momento en que el individuo restablezca su ritmo normal de sueño.

2.2.7 Reglamentación general y bases de competencia específicas de atletismo para participar en los juegos del CODICADER

Luego de abordar la temática del Deporte y su incidencia en el Rendimiento Académico, de hacer referencia a la práctica del atletismo, como deporte histórico, hemos tomado a bien el exponer la reglamentación del CODICADER, la cual nos servirá como guía para conocer la seriedad y el orden con que funciona ésta organización y el honor que representa competir en dichos juegos

En el artículo 24 del Reglamento y Bases de Competencia de los Juegos Estudiantiles Centroamericanos se estipula lo siguiente: Para participar en los Juegos Deportivos Estudiantiles Centroamericanos, deberán tener los requisitos siguientes:

- a. Presentar ficha técnica individual completada con los datos solicitados y firmada por las autoridades deportivas y escolares correspondientes, con lo cual se avala su participación.
- b. Ser alumno oficial, regular y activo del Centro Educativo (Nivel Primaria, Secundaria y/o Diversificado según corresponda al evento), en el país miembro del CODICADER que representa, sea nacional o extranjero, desde el inicio del año lectivo escolar de la competencia.
- c. Tener la edad establecida en las Bases de Competencia del deporte que representa. Por lo que deberá presentar copia del pasaporte para su validación ante el Comité Organizador, además de presentar el original en el congresillo técnico para verificación.
- d. En los deportes de conjunto que participen en los Juegos del CODICADER, pueden ser reforzados en Baloncesto y Voleibol(excepto voleibol de playa) por un máximo de dos (2) jugadores y jugadoras, y en béisbol masculino, softbol femenino y Fútbol por un máximo de tres (3) jugadores y jugadoras, estos Alumnos y alumnas-Refuerzos de otras Instituciones Educativas de su país deben reunir las condiciones de edades establecidas en el presente Reglamento y las Bases de Competencia, así mismo deben haber participado en el Campeonato Nacional Estudiantil del mismo año.

Todos los competidores deberán contar con la autorización escrita del centro educativo al que pertenecen para poder participar en los Juegos. La Inscripción de refuerzos deberán hacerse dentro del cupo establecido en las Bases de Competencia y en la papelería técnica de la inscripción deberá establecerse su condición de refuerzo.

En el artículo 25 del mismo Reglamento se menciona La edad para los atletas en los Juegos Deportivos Estudiantiles Centroamericanos será: en el nivel secundario y/o diversificado, de hasta diecisiete (17) años cumplidos el año de los Juegos.

Artículo I. BASES DE ATLETISMO

Delegación

PERSONAS	CARGO
15	Atletas Masculinos
15	Atletas Fmeninas
04	Entrenadores
02	Arbitros
01	Delegado
01	Chaperona
TOTAL 38	

Fuente: Comité Ejecutivo del CODICADER.

Sistema de Competencia

La Competencia se realiza en tres (3) días.

Pruebas en Competencia:

FEMENINO	MASCULINO
Pista Individual	Pista Individual
100 metros, 200 metros, 400 metros	100 metros, 200 metros, 400 metros
800 metros, 1500 metros, 3000 metros,	800 metros, 1500 metros, 3000 metros, 2000 metros con obstáculos,
5000 metros caminata	10,000 metros caminata
100 metros vallas	110 metros vallas
400 metros vallas	400 metros vallas
Pista por Equipo	Pista por Equipo
Relevos 4 x 100 metros,	Relevos 4 x 100 metros,
Relevos MIDLEY	Relevos MIDLEY
Campo	Campo
Lanzamiento de Jabalina 600 gramos	Lanzamiento de Jabalina 700 gramos
Disco 1 kilogramos	Disco 1.5 kilogramos
Bala 4 kilogramos, martillo 4 kgs.	Bala 5 kilogramos, martillo 5 kgs.
Salto	Salto
Altura, Longitud, Triple. Pértiga	Altura, Longitud, Triple. pértiga
TOTAL DE EVENTOS: 19	TOTAL DE EVENTOS: 20

Fuente: Comité Ejecutivo del CODICADER.

En Pruebas de Pista se utilizará Cronometraje Fotofinish. Deberá tenerse Cronometraje Manual como respaldo. Para que un Evento sea Oficial y Valetero para puntaje y medallaje, es necesario que se de cumplimiento a lo establecido en el Art. 16 del Reglamento de los Juegos. Durante la Junta Técnica previa al Evento se podrá Inscribir a

un Atleta en otra prueba, siempre y cuando este sea previamente miembro de la Delegación Oficial.

El Calendario de Competencias será establecido por el Comité Organizador que se presentará en el Congreso Técnico. Se utilizará el reglamento de los juegos y el Reglamento Internacional de Atletismo de la I.A.A.F en lo referente al arbitraje. Cualquier Evento suspendido por causa mayor, es responsabilidad del responsable técnico respectivo del Comité Organizador.

Participantes.

Deberán tener la edad máxima establecida en el Art. 25 del Reglamento General de los Juegos. En cuanto a la edad mínima será de 14 años. Cada país podrá Inscribir hasta dos (2) Atletas por Evento, pudiendo participar cada Atleta en tres (3) Eventos Individuales y en dos (2) Eventos Colectivos (Sin alterar la cantidad de participantes establecidos).

Cada país podrá inscribir a un entrenador por cada siete atletas inscritos y se aplicará el régimen disciplinario vigente establecido en el capítulo XIV de este reglamento y el reglamento disciplinario de la federación correspondiente.

NUMERO DE MEDALLAS OFICIALES

ATLETISMO

GENERO MEDALLERO	ORO	PLATA	BRONCE	TOTAL
Pruebas Femeninas	19	19	19	57
Pruebas Mascullinas	20	20	20	60
TOTAL	39	39	39	117

Fuente: Comité Ejecutivo del CODICADER.

Cabe mencionar que entre los jóvenes que participan en estos Juegos, se seleccionan a los que obtienen mejores resultados deportivos y se hacen acreedores de una Beca de parte del INDES, dicha beca contiene lo que es excepción de cuotas escolares en Colegios, alimentación y dinero para el transporte.

2.3 Definición de términos básicos

ATLETISMO: es un deporte que contiene un conjunto de disciplinas agrupadas en carreras, saltos, lanzamientos, pruebas combinadas y marcha. Es el arte de superar el rendimiento de los adversarios en velocidad o en resistencia, en distancia o en altura.

ACTIVIDAD FISICA: comprende un conjunto de movimientos del cuerpo obteniendo como resultado un gasto de energía mayor a la tasa de metabolismo basal.

ANALFABETISMO: es la incapacidad de leer y escribir, que se debe generalmente a la falta de aprendizaje.

APTITUD FISICA: se puede definir como la capacidad de nuestro cuerpo para realizar actividad física manteniendo un rendimiento óptimo, minimizando los efectos o la aparición del cansancio y fatiga. Mientras mejor o más óptima sea la aptitud física del individuo, además disminuye el tiempo necesario para la recuperación.

CODICADER: Consejo del Istmo Centroamericano de Deporte y Recreación.

COES: Comité Olímpico de El Salvador.

CORTEZA CEREBRAL: es el manto de tejido nervioso que cubre la superficie de los hemisferios cerebrales, alcanzando su máximo desarrollo en los primates. Es aquí donde ocurre la percepción, la imaginación, el pensamiento, el juicio y la decisión.

DEPORTE: Actividad física, ejercida como juego o competición, cuya práctica supone entrenamiento y sujeción a normas. El **deporte** es toda aquella actividad y costumbres, a menudo asociadas a la competitividad, por lo general debe estar institucionalizado (federaciones, clubes), requiere competición con uno mismo o con los demás y tener un conjunto de reglas perfectamente definidas.

DEPORTISTA DE ÉLITE: “Deportista de élite es aquel que mejor conjuga la actividad física, el juego, el agonismo, teniéndose que unir a esto las proyecciones que realizan sobre él los espectadores”

EDUCACION: es un proceso de formación permanente, personal, cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos y de sus deberes.

El proceso multidireccional mediante el cual se transmiten conocimientos, valores, costumbres y formas de actuar. La educación no sólo se produce a través de la palabra: está presente en todas nuestras acciones, sentimientos y actitudes.

EDUCACION FISICA: La disciplina que se ocupa de la enseñanza y del aprendizaje de los diferentes campos de la actividad física. Fundamentos teóricos de la Educación Física.

EDUCACION FORMAL: es el proceso integral correlacionado que abarca desde la educación primaria hasta la educación secundaria, y conlleva una intención deliberada y sistemática que se concretiza en un currículo oficial y se aplica el calendario y horario definido.

EDUCACION NO FORMAL: Aprendizaje que no es ofrecido por un centro de educación o formación y normalmente no conduce a una certificación. No obstante, tiene carácter estructurado (en objetivos didácticos, duración o soporte).

EJERCICIO FISICO: se considera al conjunto de acciones motoras musculoesqueléticas. El ejercicio físico puede estar dirigido a resolver un problema motor concreto. Las acciones motoras pueden ser agrupadas por la necesidad de desarrollar alguna cualidad física como la fuerza, la velocidad, coordinación, flexibilidad y resistencia.

ELECTROENCEFALOGRAFIA: es una exploración neurofisiológica que se basa en el registro de la actividad bioeléctrica cerebral en condiciones basales de reposo, en vigilia o sueño, y durante diversas activaciones (habitualmente hiperpnea y estimulación luminosa intermitente) mediante un equipo de electroencefalografía.

FATIGA: Molestia ocasionada por un esfuerzo más o menos prolongado o por otras causas y que se manifiesta en la respiración frecuente o difícil, agitación duradera, cansancio, trabajo intenso y prolongado.

INDES: Instituto Nacional de los Deportes de El Salvador.

INSOMNIO: suele concebirse como la dificultad para iniciar el sueño, lo cierto es que la dificultad para dormir puede tomar varias formas.

LOBULO: división anatómica.

MOTIVACION: Ensayo mental preparatorio de una acción para animar o animarse a ejecutarla con interés y diligencia.

OCIO O TIEMPO LIBRE: Actividades que no son ni trabajo, ni tareas domésticas esenciales y pueden ser recreativas. Es un tiempo recreativo que se usa a discreción.

PATOLOGIA: es la parte de la medicina encargada del estudio de las enfermedades en su más amplio sentido, es decir, como procesos o estados anormales de causas conocidas o desconocidas.

POBREZA: es una situación o forma de vida que surge como producto de la imposibilidad de acceso o carencia de los recursos para satisfacer las necesidades físicas y psíquicas básicas humanas que inciden en un desgaste del nivel y calidad de vida de las personas, tales como la alimentación, la vivienda, la educación, la asistencia sanitaria o el acceso al agua potable.

POLISOMNOGRAFIA: es un estudio del sueño, en donde lo monitorean a uno mientras duerme o trata de dormir.

RECREACION: es el uso del tiempo libre que se considera un refresco terapéutico del cuerpo y de la mente.

SISTEMA NERVIOSO CENTRAL: está constituido por el encéfalo y la médula espinal. Están protegidos por tres membranas: duramadre (membrana externa), aracnoides (membrana intermedia), piamadre (membrana interna) denominadas genéricamente meninges.

SOBREENTRENAMIENTO: un proceso patológico que lleva a un punto de estancamiento y puede producir un estado de fatiga que altera el equilibrio emocional.

CAPITULO III

METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

3.1 Tipo de investigación

La investigación es Descriptiva con método Hipotético-deductivo de tipo transversal.

3.1.1 Investigación Descriptiva

Describe los fenómenos como aparecen en la actualidad. Estos pueden ser longitudinales o transversales, cualitativos o cuantitativos. Se efectúa cuando se desea describir, en todos sus componentes principales, una realidad. Describen los hechos como son observados; en este sentido la investigación descriptiva nos sirvió como guía metodológica para describir en la indagación, hechos como la incidencia del deporte, en este caso de la práctica sistemática del atletismo, con el fin de darle respuesta a las interrogantes de esta investigación, con respecto al desempeño escolar de deportistas en relación al desempeño de los estudiantes que no practican deporte, por lo menos no de manera sistemática, pudiendo de este modo concluir con la investigación de manera confiable.

3.1.2 Método hipotético-deductivo

A través de observaciones realizadas de un caso particular se plantea un problema. Éste lleva a un proceso de inducción que remite el problema a una teoría para formular una hipótesis, que a través de un razonamiento deductivo intenta validar la hipótesis empíricamente. Es así que éste; nos permitió desarrollar nuestros supuestos de manera tal que nuestra teoría fuera confirmada o desacreditada con un alto grado de fiabilidad de los resultados, pues las observaciones directas fueron una herramienta de trabajo que nos permitió detallar en los aspectos inherentes, tanto al Rendimiento Académico, como a la exigencia deportiva, también sirvió para observar el comportamiento de los sujetos que

no practican Deporte competitivo y cuáles son sus diferencias en la manera de asimilar los contenidos en el área de las Matemáticas de ambos grupos muestrales.

Éste método también ayudó a deducir de manera precisa las respuestas a las interrogantes de la investigación, como el porqué los atletas no varían su Rendimiento Académico en relación a sus compañeros de estudio que no son atletas, al contrario rinden porcentualmente mejor. El Método Deductivo describe los fenómenos como aparecen en la actualidad. Estos pueden ser longitudinales o transversales, cualitativos o cuantitativos. Se efectúa cuando se desea describir, en todos sus componentes principales, una realidad.

3.1.3 Métodos transversales

Se realiza en un lapso de tiempo corto. Éste método fue ideal para nuestra investigación, pues ésta se realizó en un lapso de tiempo relativamente corto, dada la naturaleza de la misma, debimos hacer una indagación rápida en los acontecimientos que se desarrollaron durante el lapso descrito en la delimitación de ésta.

3.2 Población

El universo de la investigación lo constituyó la población de estudiantes de 1er y 2do año de bachillerato de los Centros de Estudio que aportaron atletas a la selección CODICADER en el año 2010: el C. E Cantón Calle Real, situado en una zona rural del municipio de Ciudad Delgado, departamento de San Salvador, el cual aportó un atleta, Liceo Cristiano Rev. Juan Bueno, localizado en la zona urbana del departamento de San Salvador, del mismo municipio, quien participara con cuatro atletas, el Liceo Salvadoreño, situado también en la zona urbana de San Salvador, el cuál contó con la participación de cinco atletas, el Instituto Gral. Jesús María Bran, con iguales características que las de la última institución, cuyo aporte fue de dos atletas y el C. E.

República de Argentina, de iguales características, que participó con un atleta. (Ver Anexo III).

Para confrontar el Rendimiento Académico de los y las estudiantes pertenecientes a la selección CODICADER se consideró población de interés a sus compañeros de estudio, quienes no practican deporte competitivo, cuyo número es de 228 alumnos. Este número es el resultado de la suma total de estudiantes por aula a las que pertenecieron los y las estudiantes-atletas CODICADER en el año 2010.

3.3 Muestra

Por ser la población menor a mil unidades elementales se considera pequeña y es válido que para el diseño del tamaño de la muestra prime el criterio de los investigadores. Para llevar a cabo esta investigación se dividió la muestra en dos grupos, con el fin de dar énfasis a la transversalidad de la investigación, la cual nos ayudará a confrontar de forma exacta los resultados entre ambos grupos con características que difieren sólo en el hecho de practicar Deporte competitivo o no.

Los métodos utilizados en dicha selección fueron el método Aleatorio simple y el método de Muestreo dirigido. Los sujetos que conformaron la muestra coincidieron en edades, en el tiempo y en el espacio en el que se realizó esta investigación. Para efectos de obtener dicha muestra se consideró a los Centros de Estudio descritos en el apartado anterior, utilizando los métodos estadísticos arriba descritos. En base a lo anterior se determinó como muestra la siguiente: el número muestral fue de 26 estudiantes, entre atletas y no atletas; 11 mujeres y 15 hombres, cuyas edades oscilaron entre los 15 y 17 años.

En conjunto estos 26 estudiantes representaron el 11.4% de la población objeto de estudio. Esta Investigación se realizó mientras los antes mencionados realizaban sus estudios de 1er y 2do año de bachillerato. (Ver Anexo III y IV).

3.4 Estadístico, métodos, técnicas e instrumentos de investigación.

3.4.1 Estadístico

Se utilizó el análisis de diferencias de Medias Aritméticas, lo cual es el valor obtenido al sumar todos los datos y dividir el resultado entre el número total de datos. De este modo fue posible relacionar los promedios de los sujetos de estudio, tanto el de los y las atletas como el de los y las estudiantes no atletas y así poder identificar la incidencia de la práctica deportiva específicamente en los sujetos de estudio que practican Atletismo CODICADER (Ver Anexo VII, 7.4)

3.4.2 Métodos, técnicas e instrumentos de investigación.

Para conocer la incidencia de la práctica deportiva sistemática en el Rendimiento Académico de los y las estudiantes que participaron en los juegos del CODICADER en el año 2010, pertenecientes a las Instituciones educativas descritas con anterioridad, los investigadores utilizaron diferentes Técnicas e Instrumentos de evaluación, entre los cuales se destacan los siguientes: en primer lugar y de forma periódica durante el desarrollo de la Investigación se utilizó la técnica de la Observación, con el fin de describir el desarrollo de los sujetos de estudio durante el lapso de tiempo que ésta duró, estando presentes en las Instituciones educativas y en los entrenamientos de los y las estudiantes-atletas, para así tener un panorama más amplio en cuenta el desempeño de éstos.

También se utilizó la Encuesta como técnica, a través de la administración de su instrumento que es el Cuestionario, el cual constó de 10 preguntas, cuyo fin fue el de reunir la información que reflejó los datos estadísticos los cuales serán descritos mas adelante. Dichas encuestas fueron diseñadas, tomando en cuenta todas las variables que afectan directamente el Rendimiento Académico de los sujetos de estudio y las preguntas fueron cerradas.

Para conocer la opinión de los maestros, quienes imparten clase a los y las estudiantes en cuestión, se utilizó la Técnica de la Entrevista, utilizando como Instrumento también un cuestionario el cual constó de 5 preguntas, de los maestros también se obtuvieron los promedios finales de la asignatura de Matemáticas, los cuales sirvieron para relacionar las calificaciones de los estudiantes-atletas con las de los y las estudiantes que no son atletas.

Como actores de las decisiones que se toman en cuanto a la administración deportiva se consideró oportuno entrevistar a la Gerencia Técnica de la Federación Salvadoreña de Atletismo, a quienes se les hizo una entrevista al respecto de la temática, la cual constó de 3 preguntas.

3.5 Metodología y Procedimiento

Al haber concluido en qué pruebas estadísticas eran las más apropiadas para la Investigación, se diseñaron encuestas dirigidas a la obtención de datos estadísticos fehacientes completadas, realizadas por puño y letra de los sujetos de estudio, dichas encuestas fueron administradas a los y las estudiantes, tanto atletas, como no atletas en sus salones de clase y las interrogantes contenidas en dichas encuestas buscaban recolectar información con interés en ambos grupos de estudio y otras con interés específico ya sea en uno u otro grupo muestral.

El segundo paso fue la ejecución de entrevistas tanto a los maestros que trabajan en el aula de clase con los sujetos investigados, como a la gerencia técnica de la Federación de Atletismo, con el objetivo de profundizar en los factores que inciden tanto en el Rendimiento Académico, como en el entrenamiento deportivo de la selección CODICADER.

El tercer paso fue la recolección de las notas finales de la asignatura de Matemáticas, con las cuales se aplicó la media aritmética, para observar las variaciones entre el Rendimiento Académico de los sujetos de estudio. Con estos datos se dio paso a la elaboración de gráficos que muestran las variaciones de las notas de los y las estudiantes-atletas y la de las notas de sus compañeros de estudio que no practican Deporte competitivo. Después de obtener todos los datos necesarios para comenzar con el análisis e interpretación de los mismos, se ejecutó el programa estadístico de Microsoft Office Excel, por medio del cual se obtuvieron los resultados que se describirán con detalle en el Análisis en Interpretación de Resultados.

CAPITULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1 Organización y clasificación de los datos

La presente investigación se realizó con el objetivo de valorar la incidencia que tiene la práctica deportiva del atletismo en el Rendimiento Académico de los y las estudiantes-atletas de la categoría CODICADER pertenecientes a la Federación Salvadoreña de Atletismo en la asignatura de Matemáticas en el año 2010, con respecto al desempeño mostrado por sus compañeros de estudio que no practican Deporte competitivo.

Para lograr dicho objetivo se realizaron visitas a las diferentes Instituciones en las que se recolectaron las notas finales de los y las estudiantes- atletas y de sus compañeros de estudio que no son atletas. Asimismo se hicieron observaciones y se administraron encuestas, en el marco del desarrollo de ésta Investigación.

Los datos de esta Investigación fueron organizados según el orden en que se extrajeron por medio de los instrumentos de investigación, los primeros datos que se obtuvieron fueron las calificaciones de los y las sujetos de estudio (véase gráfico en anexo VII, apartado 7.4) en la última fase de la Investigación se realizaron encuestas a los y las estudiantes-atletas y a los y las estudiantes que no practican Deporte competitivo (véase gráfico en anexo VII, apartado 7.6), de igual forma se realizaron entrevistas a los maestros de clase y a la gerencia técnica de la Federación de Atletismo, respectivamente. Lo antes planteado será analizado a continuación.

4.2 Análisis e Interpretación de los Resultados de la Investigación

Tomando en cuenta la naturaleza y el interés propio de la Investigación, a continuación exponen las calificaciones que se obtuvieron de parte de los maestros de clase de los y las estudiantes-atletas, asimismo se presentaran las interrogantes que se plantearon en el instrumento que se administró a los sujetos de estudio y sus respectivos análisis. Para éste análisis se tomó en cuenta la trascendencia de cada cuestionamiento y en ése orden, se extrajo del instrumento las siguientes preguntas:

4.2.1 Análisis del Resultado de las Encuestas

PREGUNTA N° 1: ¿Siéntes que la práctica del atletismo dificulta el buen Rendimiento Académico?



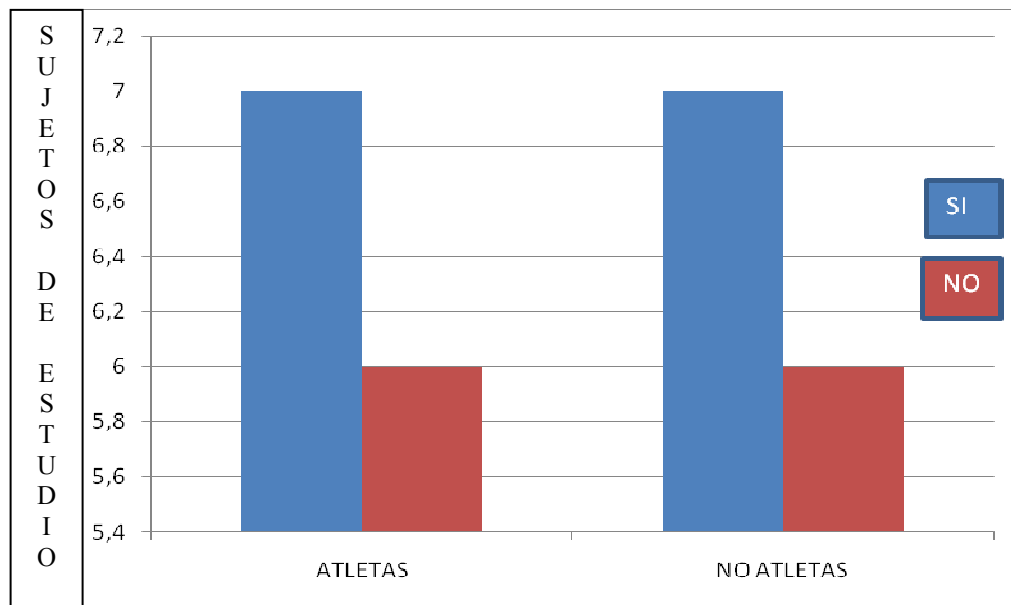
Sólo uno de los trece Estudiantes-Atletas, es decir el 8% respondieron que no se les dificulta rendir en el estudio a la vez que practican atletismo y el 92% dijeron que sí se les hace difícil realizar ambas actividades.

Con respecto a esas cifras podemos concluir en que a los y las estudiantes que participaron en los juegos del CODICADER del año 2010, realizaron un gran esfuerzo

para lograr solventar sus exigencias académicas y cumplir con su plan de entrenamiento, lo cual se expone en esta Investigación como un modelo a seguir para muchos estudiantes, pues el tiempo en el que éstos atletas no están en la Escuela, lo dedican a una actividad deportiva, lo cual no ocurre en la mayoría de los casos; pues lastimosamente muchos jóvenes utilizan su tiempo de ocio en actividades delictivas o de poco provecho para la sociedad. Es por esta razón que en la presente Investigación se hace mucho énfasis en el aspecto positivo que representa la práctica deportiva como un método preventivo en una sociedad tan compungida como la salvadoreña.

PREGUNTA 2: ¿Te han inculcado en tu hogar el hábito de dedicarle tiempo al estudio?

EL HOGAR Y SU INFLUENCIA EN EL REDIMIENDO ACADÉMICO



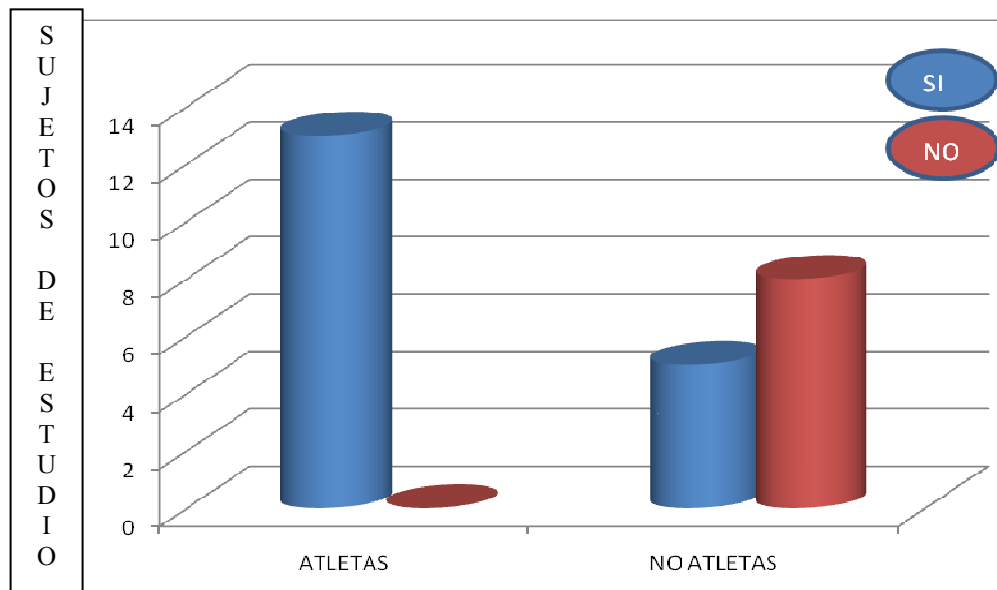
El 53% de los atletas respondieron que si les han enseñado el hábito de estudio en casa y el 47% de los mismos dijeron que no. De los estudiantes no atletas el 47% dijeron que si se les inculcó el hábito del estudio en el hogar y el 53% de éstos dijeron lo contrario.

Observamos una relativa paridad en cuanto a las respuestas a esta interrogante. Considerando su clase económica podemos decir que los jóvenes, cuyos padres tienen un nivel académico más alto, tienen una mayor incidencia en cuanto al compromiso de sus hijos hacia sus actividades académicas, caso contrario sucede con los estudiantes de clase económica más baja, quienes viven en hogares más humildes, ahí observamos un compromiso casi nulo, de los padres con respecto al desempeño académico de sus hijos.

Entre los hechos indagados por esta Investigación, se resolvió que el porcentaje de padres cuyo nivel académico más elevado es el mismo que el de los hijos que reciben mayor incidencia a la hora de cumplir con los compromisos escolares, con una variación de 3 puntos porcentuales, el mismo caso se repitió con los padres cuyo nivel académico es menor, quienes como se mencionó con anterioridad no demandan de sus hijos responsabilidad para sus asuntos escolares.

PREGUNTA 3: ¿Le dedicas por lo menos una hora diaria a la realización de las tareas escolares?

HORAS DIARIAS DEDICADAS A LAS TAREAS ESCOLARES



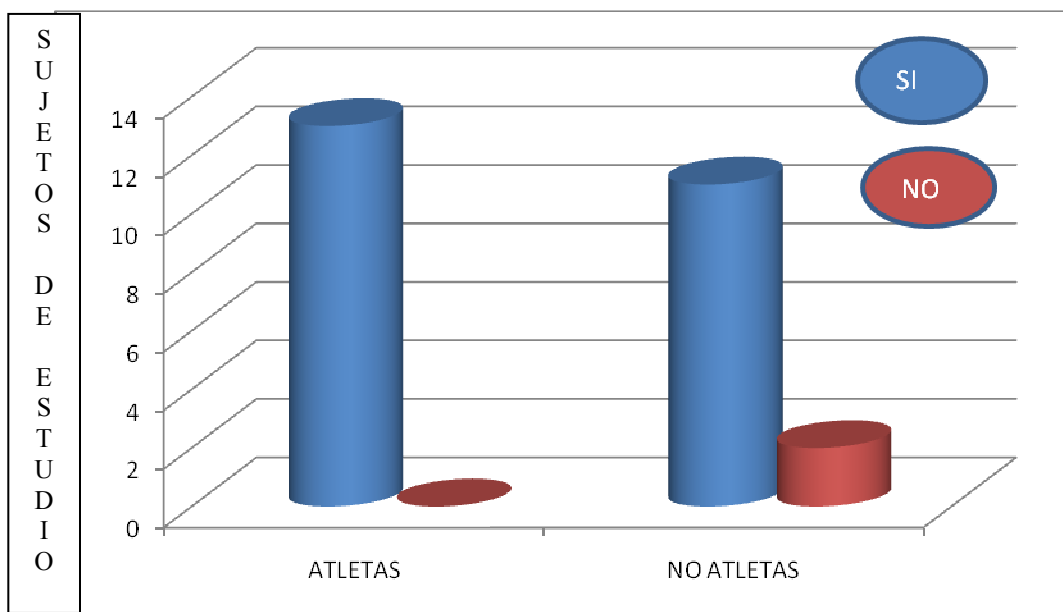
El total de los y las estudiantes-atletas, es decir el 100%, dedican por lo menos una hora diaria a la realización de tareas escolares. Cuando se hizo la misma interrogante a los y las estudiantes no atletas, la información obtenida fue la siguiente: el 61% de éstos no dedican por los menos una hora a esta actividad y el 39% si dedican por lo menos una hora diaria a la realización de dichas tareas.

Estas cifras reflejan que los y las estudiantes-atletas cumplen con sus responsabilidades escolares a pesar de que al mismo tiempo deben cumplir con sus obligaciones deportivas, lo cual se traduce en buenas calificaciones. Gracias a la dedicación de por lo menos una hora diaria al estudio, éstos estudiantes se permiten rendir de manera tal que el Deporte

no influya negativamente en sus actividades curriculares. Confirmando la acción positiva que la práctica deportiva ejerce en los y las atletas CODICADER.

PREGUNTA 4: ¿Le dedicas por lo menos 1 hora a la semana al estudio de la asignatura de Matemáticas?

HORAS SEMANALES DEDICADAS AL ESTUDIO DE LAS MATEMÁTICAS



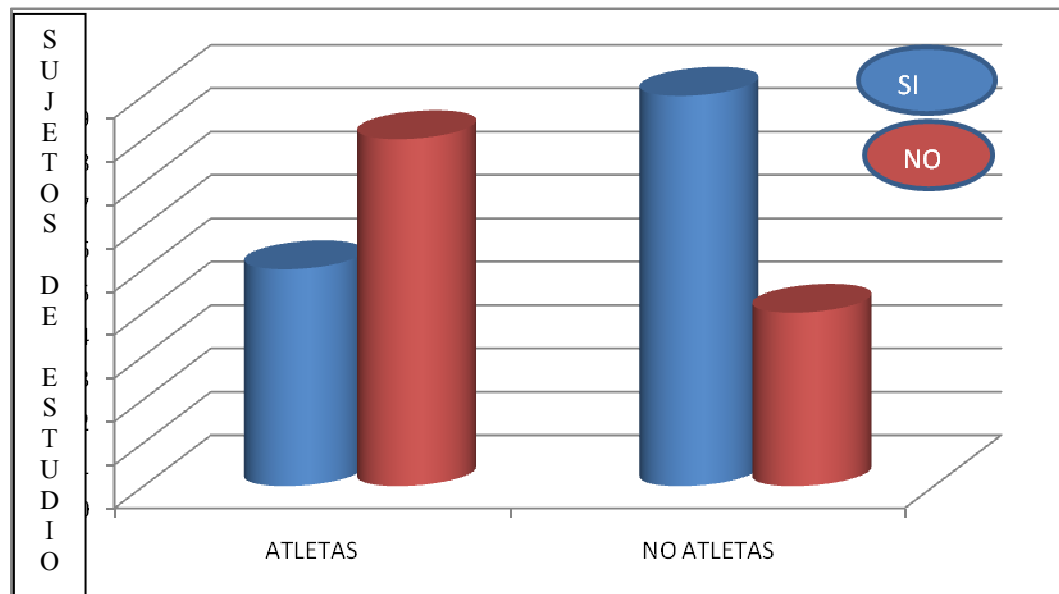
El 100% de los y las atletas dedican por lo menos 1 hora semanal al estudio la materia de Matemáticas. Por otra parte los y las estudiantes están divididos por pocos puntos porcentuales de la siguiente manera: el 84% de ellos dedican por lo menos 1 hora semanal al estudio de la asignatura de Matemáticas y el 16% de éstos no lo hacen.

Según los datos anteriores se mantuvo una relación positiva entre los y las estudiantes-atletas y el cumplimiento de sus labores ex-aula en lo respectivo a la asignatura de

Matemáticas, sin embargo observamos que los y las estudiantes no atletas, no distan mucho de sus compañeros y compañeras de clase, a pesar de ello, en esta pregunta se mantuvo una inclinación positiva a favor de los y las estudiantes de la selección CODICADER.

PREGUNTA 5: ¿Consideras que le dedicas suficiente tiempo al estudio?

DEDICACIÓN AL ESTUDIO

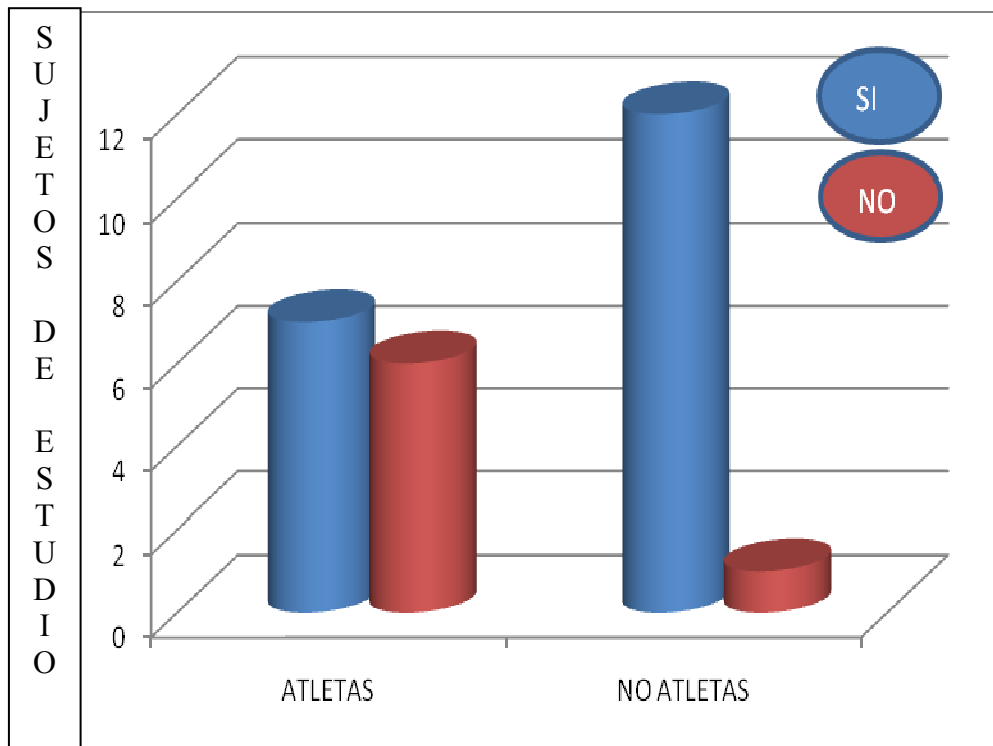


El 62% de los y las estudiantes atletas encuestados consideraron que no le dedicaron suficiente tiempo al estudio, mientras que el 38% de ellos si creen que le dedican suficientemente tiempo al estudio. Mientras que los estudiantes no atletas la mayoría piensan que si lo hacen un total de 9 estudiantes que son el 69% dicen que si le dedican suficiente tiempo al estudio y 4 piensan que no lo hacen que son el 31%.

Los estudiantes-atletas podrían dedicarle mas tiempo al estudio pero lo que se los evita es el entrenamiento que realizan para poder participar en las competencias nacionales e internacionales. Al contrario que los estudiantes no atletas que la mayoría le dedican el suficiente tiempo al estudio.

PREGUNTA 6: ¿Crées que descansas lo suficiente durante las horas de sueño?

DESCANSO DURANTE LAS HORAS DE SUEÑO



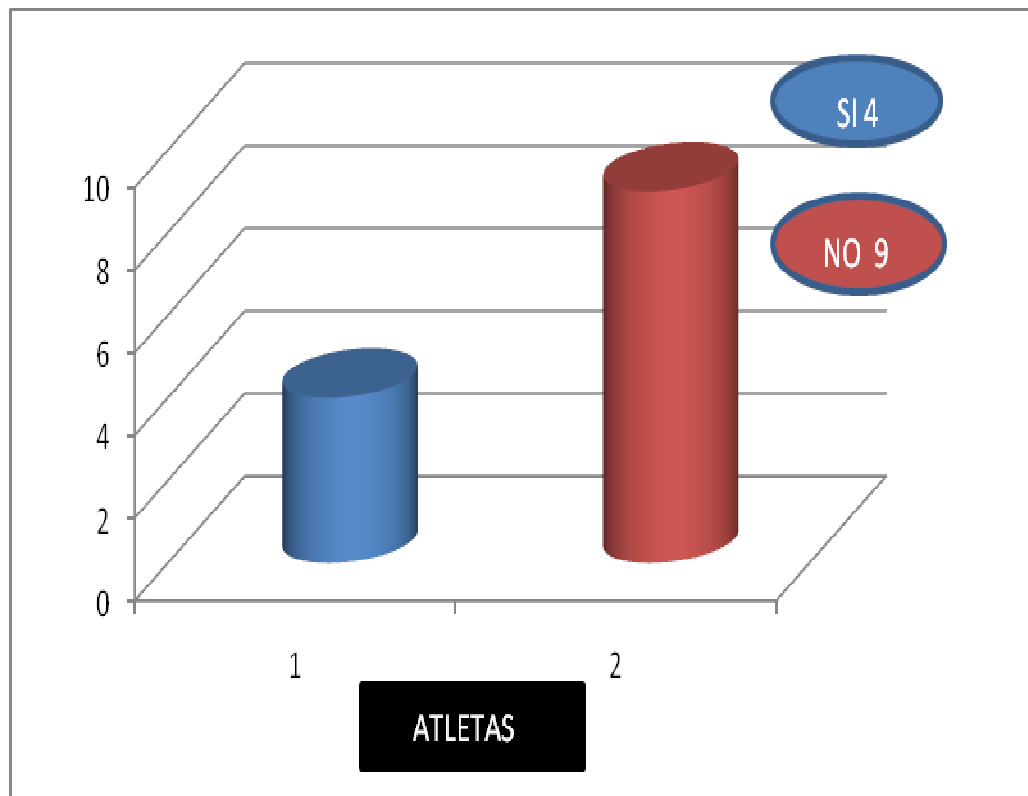
El 54% de los atletas encuestados dijeron que descansaban suficiente en las horas de sueño y el 46% dijeron que no lo hacen, mientras que la mayoría de los estudiantes no atletas piensan que si descansan lo suficiente, lo cual se traduce en un 92% y sólo el 8% de ellos dijo que no descansan lo suficiente.

Se ve un grupo muy dividido en cuanto a los y las atletas, pues casi la mitad creyó que no descansaba lo suficiente, lo cual nos deja en perspectiva y nos hace referirnos a las afecciones que el stress deportivo causa en algunos atletas afectando el sueño. Por otra parte observamos que los y las jóvenes que no practican Deporte competitivo se ven mucho menos afectados en cuanto a su descanso en las horas de sueño.

Esta variación puede darse por diversas razones, pero la más aceptada según diversos estudios realizados es el trastorno del sueño, que resulta de la situación estresante a la que se enfrentan los deportistas en periodos competitivos, aclarando que según estas mismas investigaciones no todos los deportistas reaccionan con problemas de sueño ante tal situación. Es claro que cuando un joven se ve sometido a cargas de entrenamiento y al mismo tiempo debe cumplir con obligaciones escolares, éste se ve afectado. Las afecciones se derivan muchas veces en un trastorno del sueño.

PREGUNTA 7: ¿Realizas otras actividades a parte del estudio y el entrenamiento?

REALIZACIÓN DE OTRAS ACTIVIDADES A PARTE DEL ESTUDIO Y EL ENTRENAMIENTO



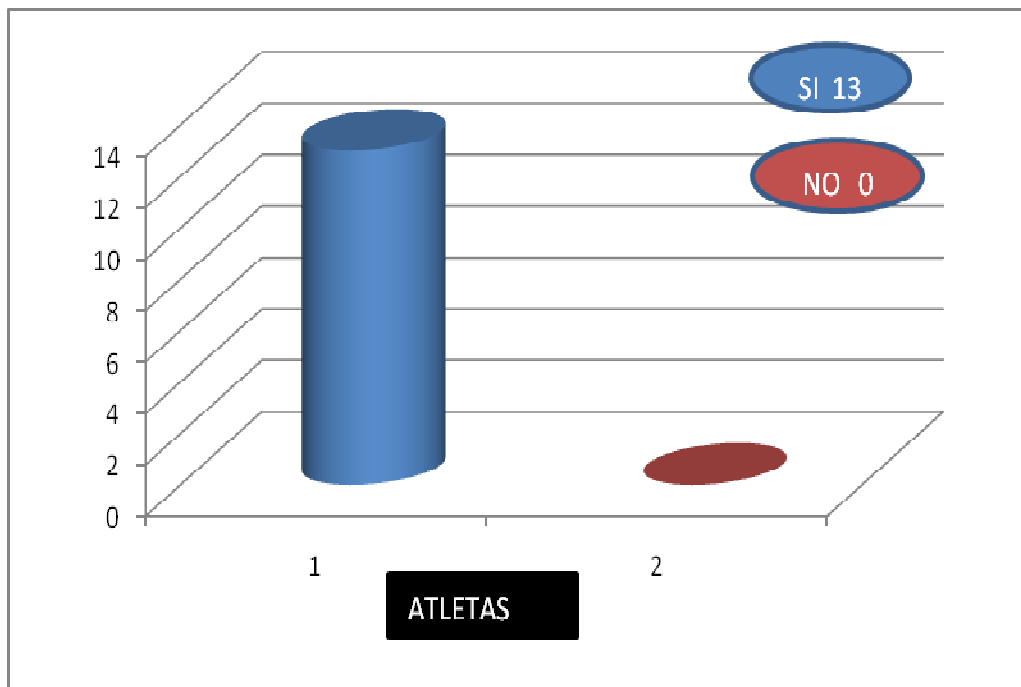
A esta pregunta el 69% de los atletas respondieron que no realizan otras actividades a parte de estudiar y entrenar atletismo, mientras que el 31% dijeron que sí realizan otras actividades.

En esta pregunta se notó una inclinación hacia los y las atletas que no realizan otras actividades. Según las observaciones hechas, pudimos apreciar que el entrenamiento del

atletismo demanda mucho tiempo y entrega casi total, a parte del agotamiento que deriva de su práctica, por ésa razón al indagar con más detalles pudimos darnos cuenta que en vez de dedicar tiempo a otras actividades prefieren descansar o realizar actividades que no demandan ningún tipo de esfuerzo; esto para el caso del 31% que si realiza algún tipo de actividad fuera de las antes mencionadas.

PREGUNTA 8: ¿Piensas que le dedicas más tiempo del que deberías al entrenamiento del atletismo?

TIEMPO DEDICADO AL ENTRENAMIENTO DEL ATLETISMO

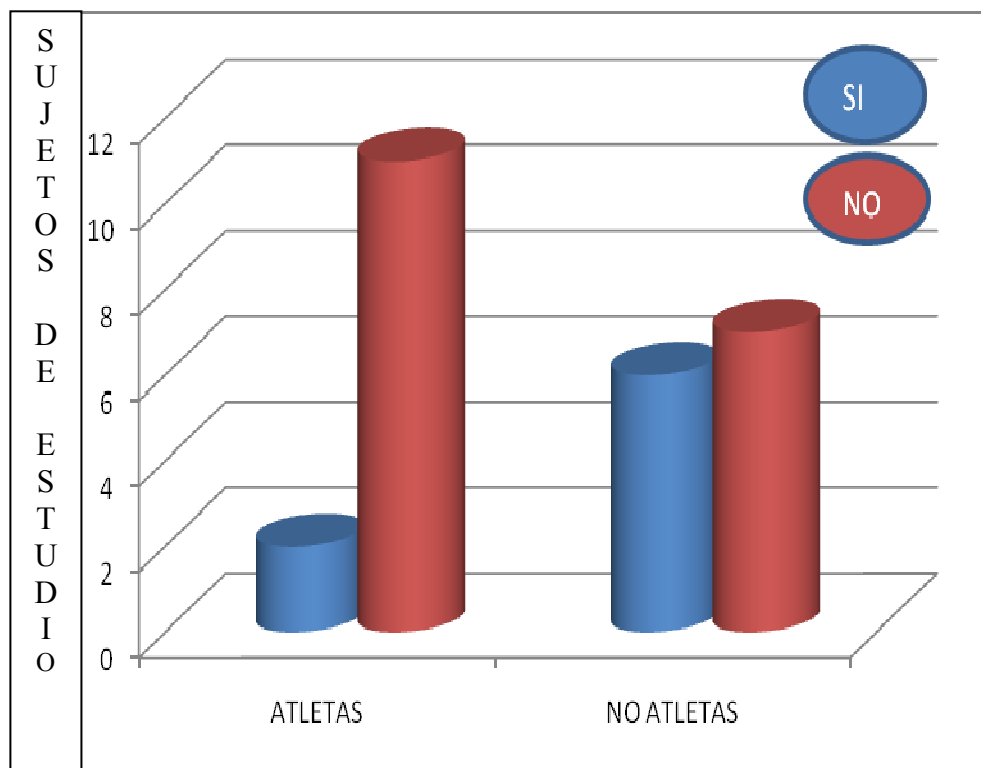


El total de los estudiantes atletas es decir el 100% respondieron que no le dedicaban más tiempo del debido al entrenamiento del atletismo.

En base en lo anterior los y las jóvenes deportistas consideraron que le dedican no menos del tiempo que deberían al entrenamiento, por tanto las respuestas fueron tales que ninguno consideró que le dedicasen demasiado tiempo.

PREGUNTA 9: ¿Consideras que tu Rendimiento Académico es superior al de tus compañeros que no practican deporte competitivo, o en el caso de que no lo practiques, consideras que tu Rendimiento Académico es superior al de los que si lo practican?

AUTOPERCEPCIÓN DE LOS SUJETOS DE ESTUDIO EN RELACION A SU RENDIMIENTO ACADÉMICO

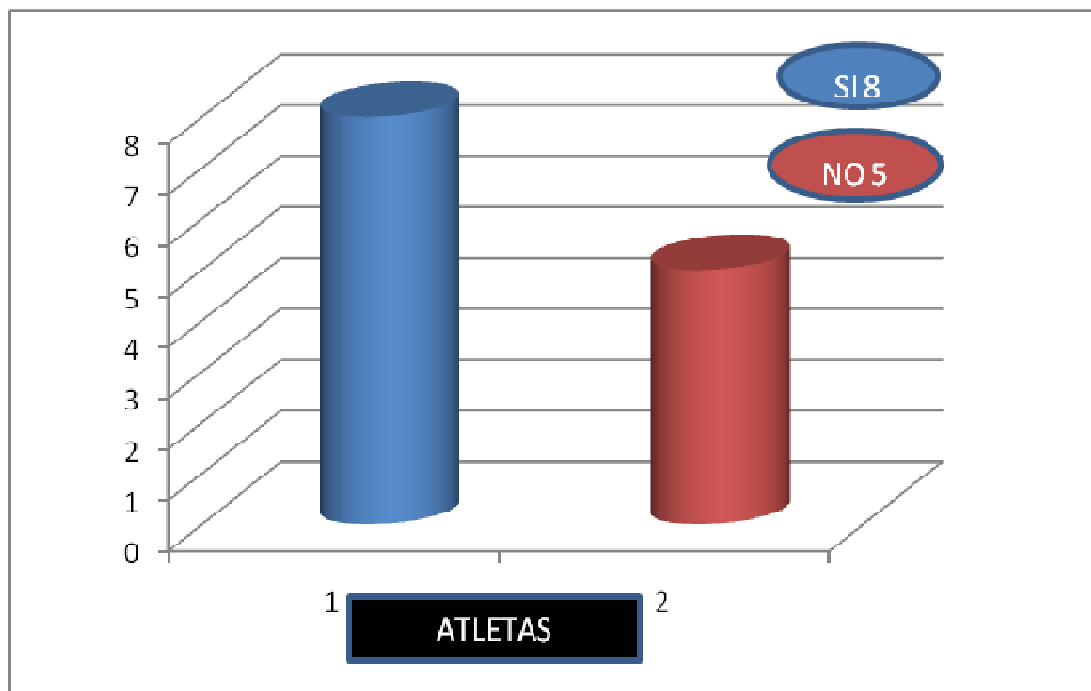


El 15% de los y las atletas entrevistados consideraron que su Rendimiento Académico es superior al de sus compañeros de estudio que no son atletas y el 85% de los mismos consideraron que su Rendimiento Académico no es mayor al del otro grupo investigado;

mientras que el 46% de los y las estudiantes no atletas consideraron que su rendimiento académico si es superior comparado al de l y las os estudiantes que practican atletismo y el 54% de ellos consideran que no es superior al de los estudiantes-atletas. Observamos que ambos grupos consideran que su Rendimiento Académico no es superior al del otro.

PREGUNTA 10: ¿Has mejorado tus calificaciones desde que prácticas Atletismo?

EL ATLETISMO Y SU INCIDENCIA EN EL MEJORAMIENTO DE LAS CALIFICACIONES



El 62% de los estudiantes-atletas consideran que han mejorado sus calificaciones desde que practican atletismo y el 38% consideran que no han mejorado sus notas. Estas respuestas nos llevan a sugerir que la influencia que la práctica deportiva ejerció sobre éstos jóvenes fue positiva, de manera tal que ellos consideran que la práctica de dicho Deporte fue beneficiosa para sus calificaciones.

En resumen, a los y las a estudiantes-atletas se les dificulta rendir en el estudio a la vez que practican atletismo, ya que tienen que dedicarle tiempo al entrenamiento y al mismo tiempo tienen que aplicarse más en la realización de las tareas escolares.

4.2.2 Análisis de Entrevistas a Maestros

En las entrevistas hechas a los maestros de los y las atletas pertenecientes a la selección del CODICADER, las respuestas obtenidas fueron las siguientes:

Cuando preguntamos ¿Cuál era la media aritmética del curso? Ellos dieron el siguiente dato: Media Aritmética del Curso (de todos los cursos): 7

En la segunda interrogante consultamos ¿Cuál era el promedio de los estudiantes del curso que no practican deporte de alto nivel? A la cual respondieron que el promedio fue de 6.84.

En la pregunta numero tres cuestionamos ¿Cuál fue el promedio del/los estudiante/s del curso que compite/n en atletismo CODICADER? A lo que respondieron: Promedio 7.15

Cuando consultamos sobre ¿Cuáles fueron los problemas que identifica usted en los alumnos que compiten en alto nivel? La respuesta fue la siguiente:

Todos los maestros entrevistados concluyeron en que el principal problema que identifican es que los sujetos de estudio pierden demasiadas clases durante los días en que viajan para participar en las competencias que derivan de formar parte e una selección nacional, en este caso de la selección CODICADER. Asimismo recalcaron que los y las estudiantes-atletas tienen características muy positivas durante el desarrollo de sus clases, asegurando que son activos, participativos, dedicados, disciplinados, con un buen comportamiento y tratan de ser lo mas responsable posible.

En la última pregunta sobre ¿Cuáles fueron las ventajas que identificaron en los estudiantes que participan en la categoría CODICADER, con respecto a sus compañeros de estudio que no practican deporte competitivo? Ellos respondieron lo siguiente:

En conclusión todos los maestros entrevistados concordaron en que los y las estudiantes que forman parte de la selección CODICADER de atletismo, son excelentes alumnos, que distan mucho de ser irresponsables o flojos a la hora de responder a sus compromisos académicos.

4.2.3 Análisis de la Entrevista con la Gerencia Técnica de la Federación Salvadoreña de Atletismo

En la entrevista hecha a la gerencia técnica de la Federación de Atletismo las respuestas a nuestras preguntas fueron las siguientes:

¿Presentan los entrenadores un plan de entrenamiento por macrociclo?

Si, por supuesto, la FEDEATLETISMO los revisa anualmente.

¿Conocen los entrenadores los principios del entrenamiento en jóvenes en formación músculo-esquelética y metabólica (jóvenes púberos)?

Si, los entrenadores que trabajan en la FEDEATLETISMO están completamente certificados y calificados en esta área.

Por favor descríbame una sesión ordinaria de entrenamiento que administran los entrenadores de esta Federación:

Inician con una preparación para el entrenamiento, luego realizan su parte principal y al final hacen su trabajo de vuelta a la calma.

4.3 Resultados de la Investigación

La exigencia deportiva de la practica del atletismo para los estudiantes-atletas de la selección del CODICADER es alta, pero ello no incide de forma negativa en su Rendimiento Académico en la asignatura de Matemáticas, ya que la Investigación dio como resultado que los y las estudiantes-atletas, quienes se ven sometidos a un sistema de entrenamiento, al mismo tiempo que cumplen con sus obligaciones académicas, rinden un 0.31% mejor que sus compañeros de estudio en la asignatura de Matemáticas.

En el Sistema Educativo Salvadoreño la nota más alta a la que puede acceder un estudiante es de 10, que para efectos estadísticos fue igual al 100%, en este caso el promedio de las notas de los estudiantes-atletas fue de 7.15 lo que equivale al 70.15%. Por otra parte el promedio de notas de los estudiantes no atletas fue de 6.84 lo cual se traduce al 60.84% de las notas obtenidas al final del año escolar 2010 en la asignatura de Matemáticas. (Véase gráficos 1 y 2 en anexos VII).

Al dividir la muestra en géneros el resultado fue que las estudiantes atletas obtuvieron un promedio de notas de 7.4; las estudiantes no atletas obtuvieron un promedio de 6.83. En el caso del género masculino el promedio de los y las estudiantes- atletas fue de 7 y el de los estudiantes no atletas fue de 6.85.

En base a estos resultados podemos observar que las y las estudiantes-atletas mostraron un Rendimiento 0.4% mejor en comparación a sus compañeras de estudio que no practican Deporte competitivo; lo contrario sucedió en el género masculino, donde se mostró que los estudiantes no atletas obtuvieron un promedio 0.02% mejor que el de sus compañeros de estudio que son atletas.

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

Una vez realizada la investigación y hechos los análisis respectivos se obtuvieron los resultados que permiten presentar el siguiente conjunto de conclusiones:

1. La práctica del Atletismo de los y las estudiantes-atletas pertenecientes a la Federación Salvadoreña de Atletismo, categoría CODICADER, incidió positivamente en el Rendimiento Académico en la asignatura de Matemáticas en el año 2010.
2. Los y las estudiantes-atletas que practican atletismo de forma sistemática con el fin de participar en los juegos del CODICADER presentan una mejoría del 0.31% en cuanto a sus calificaciones de Matemáticas en relación al promedio de notas de sus compañeros de clases que no son atletas.
3. El tiempo que los y las estudiantes-atletas de la categoría CODICADER que forman parte de la selección salvadoreña de Atletismo le dedican al estudio ex-aula, es 16% mayor., al tiempo que le dedican sus compañeros de estudio que no son atletas.
4. Los hábitos de estudio de los y las estudiantes-atletas de la categoría CODICADER son considerablemente mejores que los de sus compañeros de estudio que no practican deporte.

5.2 Recomendaciones

A las Autoridades del Ministerio de Educación

1. Promover la realización de actividades deportivas fuera de la Escuela, con el fin de mejorar las calificaciones no sólo en el área de las Matemáticas, sino en todas las materias escolares.
2. Exponer éste estudio como ejemplo para las entidades encargadas del Deporte estudiantil, con el fin de promover el Deporte competitivo en las Escuelas.
3. Crear un plan piloto dirigido por el Ministerio de Educación que promueva el Deporte de alto nivel, considerando su potencial incidencia positiva en las calificaciones de los y las jóvenes estudiantes.

A las Autoridades del Instituto Nacional de los Deportes de El Salvador

1. Ofrecer facilidades para que los jóvenes realicen Deporte en las escuelas.
2. Crear centros donde se forjen deportistas de élite para el futuro.

A las Autoridades de la Federación Salvadoreña de Atletismo

1. Diseñar los planes de entrenamiento de manera que estos no perjudiquen al estudiante en sus compromisos académicos.
2. Hacer mayor promoción del Atletismo en Instituciones educativas de todo El Salvador.

CAPITULO VI

6.1 Propuesta

Utilización del Entrenamiento deportivo sistemático como medio para elevar el promedio de las calificaciones en estudiantes de Educación Media

Dada la influencia positiva que ejerce la práctica del Deporte competitivo sobre el Rendimiento Académico, hecho demostrado por ésta Investigación, se propone se propone la ejecución de un plan piloto de mayor escala, que aborde más a profundidad los temas relacionados con la práctica deportiva y su incidencia en el desempeño académico. Considerando la conveniencia de incrementar el campo de estudio y la necesidad de abarcar todas las materias que cursan los estudiantes de Educación Media. También proponemos que se estudien a todos los deportistas que participan en los juegos del CODICADER, tomando en cuenta todas las Federaciones deportivas bajo cuya administración ellos se desempeñan como atletas.

Por la magnitud de tal proyecto se considera conveniente la ejecución y financiamiento por parte de las autoridades del MINED, quienes pudieran orientar ciertos fondos para darle cobertura a ésta temática. Pues los costos que derivarían de tal estudio no podrían ser sufragados por un grupo pequeño. Todo lo anterior con el fin de darle seriedad y sustentabilidad a una Investigación de este tipo (macro Investigación) que se espera sea justificado con el estudio que se presentó en este informe final de proceso de grado.

6.1.2 Objetivos de la propuesta

Considerando la debida justificación de éste trabajo, deben ser expuestos los objetivos por los cuales sería viable o trascendente su ejecución. Hemos consensuado el siguiente conjunto de objetivos, que por orden de prioridades se tomó a bien exponer:

1. Profundizar en el estudio sobre la incidencia de la práctica deportiva sistemática en el Rendimiento Académico.
2. Ejecutar un plan piloto con el fin de mejorar el Rendimiento Académico de los y las estudiantes de Educación Media, por medio de la práctica deportiva sistemática.
3. Promover el Deporte Competitivo en los Colegios y en las Escuelas Públicas Salvadoreñas.
4. Utilizar la práctica del Deporte competitivo como herramienta para contrarrestar la delincuencia, encarrilando las energías propias de la adolescencia hacia acciones de provecho.
5. Ampliar las posibilidades de azuda estatal a jóvenes que tengan un desempeño deportivo sobresaliente.

6.1.3 Elementos a considerar para la Investigación a escala mayor.

- Promedio general de Notas.
- Cuadro que relacione las calificaciones entre atletas y no atletas.
- Relación entre géneros.
- Diseño de un formato de evaluación del desempeño académico.
- Diseño de un formato de evaluación del desempeño deportivo.
- Diseño de un formato de evaluación que relacione el desempeño deportivo y el Rendimiento académico.
- Llevar un registro periódico del desempeño de los sujetos de estudio.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Hernández Sampieri, Fernández Collado, Baptista Pilar, Metodología de la Investigación, segunda Edición.

Morris, Incidencia de los Trastornos del Sueño en Atletas de alto Rendimiento, 1998

Morris, Relajación progresiva de Jacobson, 2000.

García Diego, Atención de los Padres y Rendimiento escolar, San Juan, abril de 2007.

Instituto Superior de Cultura Física de Cuba, Factores que inciden en el Rendimiento Académico de los deportistas, 2009.

MINED, Informe sobre Desarrollo Educativo, 2005.

MINED, Plan Social Educativo, Programa de Promoción del Deporte, el Arte y la cultura.

Osorio Dalia, Lovos Mario, El Sistema de de Evaluación que aplican los y las Docentes y su incidencia en los Resultados de la Evaluación por Competencias, el Salvador 2008

Savis, Elliot, Gandsneder, Notella, Investigaciones, 1997.

Vice-Presidencia de la República de El Salvador, Diagnostico del Centro de Comunicaciones 2009.

Youngerstedt, Connor, Dishman, Investigaciones, 1997.

Consejo del Istmo Centroamericano de Deporte y Recreación, Reglamento general y Bases de Competencia especificas de Atletismo para participar en los Juegos del CODICADER, 2009.

Federación Salvadoreña de Atletismo, Estatutos, Apartados sobre Objetivos y Finalidades.

ANEXOS

ANEXO I. DIAGNÓSTICO

Capítulo 1.

Diagnóstico de la Situación Nacional

Nuestro país atraviesa por una profunda crisis socio-económica y política, que se comprueba con el incremento en los índices de pobreza, desempleo, analfabetismo, deterioro del medio ambiente, profundización de la violencia social, aumento de la inseguridad pública y ciudadana, falta de acceso a los servicios básicos de agua, salud, educación y otras oportunidades para el desarrollo. Todo ello agudizado por las políticas neoliberales excluyentes impulsadas por los gobiernos de turno, que no vislumbran mejoras con el actual gobierno, ya que este no promulga políticas de reforma que vayan encaminadas a mejorar la problemática antes mencionada.

Por lo tanto es importante remarcar el incremento de la violencia y de la delincuencia durante la post-guerra, lo que se ha denominado violencia social, y que se ha manifestado en altos niveles de criminalidad. En muchos de los estudios sobre tal incremento y en los discursos sobre cuyas bases se definen políticas para enfrentarla, se tiende a identificar como sinónimos de ésta a la violencia y a la delincuencia juvenil. Algunas de las posibles razones para esto, es el hecho de la irrupción, durante el mismo período de nuevas formas de socialización y expresión cultural violenta de la juventud, así como de nuevas formas organizativas de ésta y de la comisión de delitos, hasta entonces extrañas para el contexto salvadoreño: las pandillas o maras juveniles, estudiantiles y delictivas.

El hecho de que tales pandillas proliferen en zonas urbanas de alta densidad poblacional, con deficiente o mala dotación habitacional y de servicios básicos, así como de bajos

niveles de ingresos familiar, ha contribuido a estigmatizar y responsabilizar del incremento de la violencia y delincuencia a los jóvenes de los sectores populares. Ante esta problemática diferentes instituciones oficiales y Organizaciones no Gubernamentales (ONG) han propuesto diferentes proyectos con el objetivo de integrar a los jóvenes delincuentes a la vida social productiva, ofreciéndoles con tales programas la oportunidad de alcanzar una mejor calidad de vida y separarlos de su pasado delincencial. Una de estas instituciones es la Alianza Internacional para la Consolidación de la Paz cuyas siglas en ingles son (INTERPEACE), a través del programa: Políticas Públicas para Prevenir la Violencia Juvenil (POLIJUVE), en El Salvador este programa es ejecutado por medio de la Fundación para el Estudio de la Aplicación del Derecho (FESPAD) y por el Centro de Formación y Orientación Vocacional “Padre Rafael Palacios” (CFO) este programa propone lo siguiente: fortalecer la capacidad de los Estados y de la Sociedad Civil en Centroamérica para enfrentar mediante un enfoque integral el creciente problema de la delincuencia juvenil y la proliferación de las maras y pandillas en la región, promoviendo políticas de prevención.

Capítulo 2. La Educación en El Salvador

El Sistema Educativo salvadoreño, tal como lo expresa la Constitución de la República de El Salvador en los artículos 53 y 55 es proporcionar una Educación universal y gratuita, máxime cuando la imparta el Estado.

La Ley General de Educación de la República de El Salvador en el Art. 1 expresa que “la educación es un proceso de formación permanente, personal, cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos y sus deberes“, cuyos fines según el Art. 2 de la misma son:

a) Lograr el desarrollo integral de la personalidad en su dimensión espiritual, oral y social;

- b) Contribuir a la construcción de una sociedad democrática más próspera, justa y humana;
- c) Inculcar el respeto a los derechos humanos y la observancia de los correspondientes deberes;
- d) Combatir todo espíritu de intolerancia y de odio;
- e) Conocer la realidad nacional e identificarse con los valores de la nacionalidad salvadoreña; y,
- f) Propiciar la unidad del pueblo Centroamericano.

Según lo antes planteado, tanto en la Constitución de la República, como en la Ley General de Educación las políticas educativas de El Salvador deben propiciar un proceso educativo accesible para todos los individuos que forman parte de la sociedad. Dicho planteamiento coincide con los Objetivos del Milenio para el 2015; es decir, proporcionar Educación Básica, Universal y gratuita, de buena calidad; reduciendo los niveles de analfabetismo y de pobreza a la mitad, asegurando la eliminación de las disparidades entre los géneros.

Capítulo 3. Accesibilidad a la Educación en El Salvador

Un diagnóstico tangible de la situación por la que atraviesa el Sistema Educativo salvadoreño es que durante los últimos años se ha aumentado la matrícula en el área rural, pero aún así el nivel de escolaridad de quienes viven en El Salvador sólo aumentó en dos grados, de 3 años de Educación Formal en 1998 a 5 años en 2003.

En base a lo anterior, se crea un contingente de niños y niñas menores de 15 años que no terminan la Educación Básica, convirtiéndose así en un problema de índole estructural, el analfabetismo está ligado a esta tendencia; esto porque muchos de los niños y niñas que abandonan la Escuela en los primeros dos grados perderán las pocas habilidades adquiridas en el transcurso de sus primeros años de vida; además, los índices de Paridad de Sexos nos dicen que más niños que niñas abandonan la Escuela entre el primer y

cuarto grado, más niñas que niños la abandonan entre el quinto y séptimo¹⁹.

La meta del Sistema Educativo Nacional debe ser lograr la equidad en la oferta educativa, tanto a nivel rural como urbano, entre géneros y hacia los sectores de menos recursos económicos y en situación de vulnerabilidad.

En base a esto lograr mayores niveles educativos debe suponer una mejora en la calidad de vida y romper con el círculo de la pobreza; no obstante, profundizar en este aspecto requiere de cambios sustanciales en el modelo económico vigente, considerando que al incrementar el conocimiento y generar mayores capacidades se puede aspirar a mejorar el ingreso per capita.

La brecha de desigualdad entre el sector urbano y el rural en cuanto al analfabetismo, también se relaciona con los índices de pobreza, siendo los departamentos con los índices más altos de pobreza los que a su vez tienen los índices más altos de analfabetismo²⁰.

3.1. El Derecho a la Educación

La educación y la cultura están entre los derechos más relevantes garantizados al pueblo por la Constitución de la República, declarando esta que las mismas son inherentes a la persona humana, y que es obligación y finalidad del Estado su conservación, fomento y difusión. La educación, la ciencia y la cultura, junto con la familia, el trabajo y la salud, constituyen pilares fundamentales a partir de los cuales se desarrollan los llamados "Derechos sociales".

¹⁹ Diagnostico del Centro de Comunicaciones de la Vice-presidencia de la Republica de El Salvador 2009.

²⁰ Informe sobre Desarrollo Educativo del Ministerio de Educación 2005.

La Carta Magna establece que el orden económico debe responder esencialmente a principios de justicia social que tiendan a asegurar a todos los habitantes del país una existencia digna del ser humano, para lo cual se deberá promover el desarrollo económico y social mediante el incremento de la producción, la productividad, y la racional utilización de los recursos, fomentando igualmente a los diversos sectores productivos y defendiendo los intereses de los consumidores.

El Estado organizado bajo el imperio del derecho, es un todo estructurado en donde cualquier disfunción que afecte a una de sus partes se refleja necesariamente, como discordancia en las demás partes de su cuerpo orgánico; por lo tanto, no puede hablarse de educación sin hacer referencia a lo económico y a lo social. Cualquier intento de solución al problema educativo debe considerar fundamentalmente el contexto en el cual se darán las acciones educativas y se expresarán sus resultados.

El problema educativo es un componente de la realidad objetiva del desarrollo de una sociedad determinada, mediante el cual se pretende contribuir a la solución de los problemas que se manifiestan en las diversas dimensiones de la vida social; lo cual significa que no puede verse el sistema educativo bajo una concepción epifenomenista dentro de la cual responde únicamente a finalidades de naturaleza exclusivamente cultural²¹.

Capítulo 4. Realidad de la Educación Física en El Salvador

Cada vez son más los convencidos que el deporte y la actividad física son un medio simple, económico y eficaz que contribuye al desarrollo de un país; la repercusión y el éxito de los esfuerzos de potenciar el deporte para el desarrollo y la paz en todo el

²¹ Plan social Educativo 2009-2011.

mundo depende del grado de compromiso y movilización que se consiga de los gobiernos nacionales.

En el contexto nacional es el Ministerio de Educación de la República el ente que ejecuta la Ley General de Educación (Según el Art. 106.- La coordinación y ejecución de las políticas del Gobierno en todo lo relacionado con la Educación y la Cultura estarán a cargo del Ministerio de Educación), por medio de la Dirección General de Educación, siendo esta última la encargada de la aplicación de los programas educativos, dicha Institución nunca ha abordado de forma seria el tema de la Educación Física, al contrario en el año de 1998 determinó el cierre de la Escuela Superior de Educación Física de El Salvador (ESEFIES), lo cual puso en evidencia el desinterés por proyectar la Educación Física como un medio para lograr que los estudiantes del sistema educativo formal se desarrollen de forma integral con el fin de consolidar una sociedad justa y sin violencia. La Ley General de Educación decretada en el año 1996 expresa lo siguiente:

Artículos inherentes al Deporte de la Ley General de Educación de la República de El Salvador.

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 deberán servir como vehículo de integración social.

La Educación Física y el Deporte deberán servirse en todos los niveles y modalidades del Sistema Educativo Nacional.

Retomando lo anterior este artículo plantea que la Educación Física debe servir como un instrumento para lograr que el proceso educativo salvadoreño sea integral.

Los objetivos del Art. 42.- "La Educación Física y el Deporte Escolar" son los 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.

Según el artículo antes citado, el Deporte administrado por el Estado debe servir como un medio para que el estudiante utilice su tiempo libre en actividades de beneficio para su salud, también debe servir como base para el Deporte de Élite. Tomando en cuenta los altos niveles de delincuencia que aquejan al país, debe ser tomado también como un medio para mantener a los alumnos en edades vulnerables (la "Adolescencia") alejados de la delincuencia.

El Art. 43.- menciona que 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.

Con respecto al anterior artículo podemos concluir en que el Ministerio de Educación debe buscar apoyo Institucional, ya sea con organismos estatales o con organismos internacionales, también debe entenderse como un llamado a seguir modelos que han dado resultados exitosos en otros países, cuya aplicación haya sido fundamental en el desarrollo educativo de los mismos y que tales políticas sean viables en nuestro país.

Capítulo 5. El Deporte en El Salvador

El deporte y la recreación son parte de la experiencia educativa y formativa de los niños, niñas y jóvenes. La educación física y el deporte juegan un papel importante en el desarrollo motor y de habilidades y destrezas físicas fundamentales para un desarrollo integral de niños, niñas y jóvenes.

La escuela debe ser un espacio de socialización e integración; por lo tanto debe realizar acciones sistemáticas orientadas a crear un ambiente de intercambio, armonía y de experiencias compartidas que permitan la interacción entre los estudiantes y la comunidad, favoreciendo a la vez el cultivo de las habilidades deportivas y el sano esparcimiento²².

El 28 de junio de 1980, mediante el decreto 300 de la Junta Revolucionaria de Gobierno, que promulgó la Ley General de los Deportes de El Salvador, decretó que el Instituto Nacional de los Deportes de El Salvador (INDES) sería la entidad estatal, cuya Misión sería potenciar el acceso al Deporte, a la Educación Física y Recreación como derecho fundamental para el desarrollo humano, facilitando los recursos que propicien la Cultura Física en todos los estratos sociales de la población, mediante una gestión deportiva de calidad.

Esta Institución, nació con personería jurídica y patrimonio propio, encargado de la formulación y desarrollo de la política estatal de los deportes. En la Ley General de Los Deportes, se expresó sus obligaciones, sus principales actividades deportivas, y los entes con quien se debía trabajar.

Servicios que presta: Asesoría para la organización de torneos deportivos, capacitación en organización y administración deportiva, clínica médica deportiva, unidad de fisioterapia, biblioteca deportiva.

²² Programa de Promoción del Deporte, el Arte y la Cultura, Plan Social Educativo 2009-2011.

Principales Actividades Deportivas: Juegos Deportivos Nacionales, Juegos Deportivos Rurales, Juegos Deportivos Comunales, Escuelas Deportivas, Juegos Deportivos Estudiantiles, Juegos Deportivos Centroamericanos del CODICADER, Juegos Deportivos del Ciclo Olímpico.

El INDES trabaja con: Juntas deportivas comunales, federaciones deportivas, instituciones deportivas, municipalidades, clubes, comités deportivos, instituciones oficiales y privadas que requieren sus servicios, organizaciones internacionales y países amigos

5.1 Federación Salvadoreña de Atletismo (FEDEATLETISMO)

Dentro de las Federaciones adscritas al INDES se encuentra la Federación Salvadoreña de Atletismo (FEDEATLETISMO).

5.2 Artículos destacados de la FEDEATLETISMO

Art. 8.- Son objetivos y finalidades de la Federación los siguientes:

- a) Promover, fomentar, organizar y desarrollar el Atletismo, en todas sus modalidades y categorías, procurando que llegue al alcance de todos los salvadoreños que deseen practicarla.
- b) Promover la creación y organización de Subfederaciones, ligas, clubes y otros organismos que se consideran necesarios para el mejor desarrollo y funcionamiento del Atletismo en el país.
- c) Dictar las normas técnicas y Reglamentos que rijan las competencias oficiales del Atletismo en el país, manteniendo la concordancia con las establecidas por la Asociación Internacional de Federaciones de Atletismo y a la vez velar por su cumplimiento.
- d) Promover y realizar seminarios, cursos, estudios de investigación y conferencias de carácter técnico y científico para el desarrollo, evolución

y mejoramiento de los recursos humanos necesarios para el desarrollo del Atletismo en sus diversas áreas.

e) Diseñar o implementar programas de capacitación de Atletismo orientados hacia los atletas, entrenadores, árbitros, personal de administración, jueces y árbitros y dirigentes.

f) Elaborar, modificar o actualizar los presentes Estatutos, Reglamentos Internos, los Reglamentos de Competencias y demás Reglamentos Complementarios, siempre sometidos éstos a la aprobación del INDES. g) Realizar la Revisión y actualización, durante el período de gestión de cada Junta Directiva, de los Estatutos y Reglamentos, debidamente aprobados por la Asamblea General y avalados estos por el INDES y el COES. h) Fomentar entre sus miembros el desarrollo de las cualidades físicas y morales que son la base de todos los deportes, organizando competencias y realizando actividades que promueven el respeto, bienestar y armonía entre todos sus miembros.

i) Velar y defender los intereses generales del Atletismo. j) Realizar Campeonatos Nacionales Anuales en las diferentes modalidades y categorías en la forma que lo establezca y coordine el Reglamento correspondiente para estos eventos. Homologando los resultados de estos.

k) Autorizar y otorgar avales para la realización y montaje de torneos o eventos de Atletismo de carácter oficial. l) Implementar toda actividad que sea necesaria y conveniente para el desarrollo del Atletismo en el país ya sea de naturaleza económica, social o deportiva para la consecución de sus objetivos y fines.

m) Seleccionar adecuadamente y conforme a sus meritos, a los atletas de Atletismo que deban representar al país en competencias internacionales y proveer de acuerdo a sus posibilidades lo necesario para su participación, así como el debido entrenamiento y fogueo y atención en las selecciones nacionales respectivas. n) Administrar con transparencia y eficiencia los recursos con los que se cuenta, sean estos provenientes del INDES o de cualquier otra gestión lícita realizada. o) Responder económicamente,

cuando por negligencia, impericia o inobservancia de Reglamentos se pierda o dañe el mobiliario, equipos e instalaciones adquiridos con fondos propios o asignados por el INDES. Esto con el objetivo de mantener en buen estado y funcionalidad, las instalaciones, equipo y material entregado por el INDES.

p) Llevar contabilidad formal de acuerdo a los principios de contabilidad generalmente aceptados, y presentar el estado de ejecución presupuestaria, informe de caja de tesorería, balance general, estados de ingresos y egresos, conforme lo determine el INDES.

q) Presentar al INDES, en el mes de febrero de cada año, un informe de las actividades realizadas durante el año anterior, debiendo incluir los estados financieros debidamente auditados, y adicionalmente cualquier otra información que el INDES solicite. r)

Presentar a consideración del INDES, de acuerdo a lo que se regula en estos Estatutos y en otras disposiciones de la Federación el proyecto de presupuesto para el año siguiente.

s) Solicitar al INDES con la debida anticipación, la autorización para la gestión de la sede de certámenes y competencias internacionales) Prestar sus buenos oficios en la mediación y conciliación para resolver las diferencias o conflictos que pudieran surgir entre sus miembros. Así como velar por la salud integral de los atletas, garantizando la presencia de personal médico y paramédico en sus competencias nacionales.

u) Suscribir contratos de patrocinios para así lograr la consecución de los fines de esta Federación en el desarrollo de Atletismo. v) Mantener relaciones deportivas actualizadas de carácter internacional, con los organismos de Atletismo en los ámbitos mundiales, continentales y regionales. w) Hacerse representar ante el INDES, ante el COES y en las Asambleas y Congresos celebrados por los Organismos Internacionales del Atletismo, **IAAF, AIA, CACAC, NACAC Y CADICA**. x) Promover la colaboración, celebrando acuerdos de cooperación, con los distintos entes de la Administración Pública, Instituciones Autónomas, Semiautónomas y demás dependencias del Estado, para la difusión y desarrollo del Atletismo así como de la Empresa Privada.

y) Llevar un registro completo y actualizado de todos sus miembros. Así como a la vez, fomentar el ingreso de nuevos integrantes y admitirlos, previo cumplimiento de los requisitos legales y los establecidos en éstos Estatutos. Siendo de importancia crear y actualizar el archivo técnico de su deporte, dándole especial relevancia a marcas, tiempos o posiciones obtenidas por sus atletas.

z) Todo aquello que sea necesario para el mejor funcionamiento de la Federación y cumplimiento de sus objetivos.

Retomando lo anterior, este artículo debe interpretarse como una guía que marque el camino que deben seguir las autoridades encargadas de dirigir dicha federación. Dentro de tal guía lo mas destacable es que el atletismo según lo plantea este articulo debe estar al alcance de todos los Salvadoreños, facilitando la formación de clubes y ligas de atletismo y para el caso puntual de esta investigación: la promoción del atletismo a nivel estudiantil.

La FEDEATLETISMO está adscrita a las siguientes Asociaciones y Confederaciones jerárquicamente ordenadas a continuación: **IAAF** (Asociación Internacional de Federaciones de Atletismo); **AIA** (Asociación Iberoamericana de Atletismo); **CACAC** (Confederación de Atletismo de Centro América y el Caribe); **NACAC** (Asociación de Atletismo de Norteamérica, Centroamérica y del Caribe) y **CADICA** (Confederación Atlética del Istmo Centroamericano).

Capítulo 6. Consejo del Istmo Centroamericano de Deportes y Recreación (CODICADER)

Esta Institución fue fundada en la Ciudad de Guatemala, República de Guatemala, el día 06 de Octubre de 1992 y fue reconocida e incorporada al Sistema de Integración Centroamericana (SICA) en la XIII reunión de Presidentes del Istmo Centroamericano, realizada en la Ciudad de Panamá del 9 al 11 de Diciembre de 1992. Los países e Instituciones fundadoras son: por Guatemala: Ministerio de Cultura y Deportes, por El Salvador: Instituto Nacional de Deportes, por Honduras: Federación Nacional Deportiva

Extraescolar, por Nicaragua: Instituto Nicaragüense de Deportes, por Costa Rica: Consejo Nacional de Deportes, por Panamá: Instituto Nacional de Deportes Países e Instituciones.

Dentro del calendario competitivo de la FEDEATLETISMO se encuentra la realización de los Juegos del Consejo del Istmo Centroamericano de Deportes y Recreación (CODICADER), el cual fue creado el 6 de octubre de 1992, durante la XIII Cumbre de Presidentes de la Región. El Salvador fue el país que tomó la iniciativa para la formación del Consejo, con el objetivo de contribuir al fortalecimiento de la integración, la solidaridad y la paz entre los pueblos del área a través del Deporte.

El Consejo está reconocido en el marco del Sistema de la Integración Centroamericana (SICA), como la instancia responsable de la política deportiva de la región. En 1996 se llevaron a cabo los I Juegos Estudiantiles del CODICADER, donde los atletas de Guatemala, Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Panamá y El Salvador, compitieron en ocho disciplinas deportivas: Atletismo, Ajedrez, Baloncesto, Fútbol, Natación, Tenis, Tenis de Mesa y Voleibol. Las tres primeras ediciones de los Juegos tuvieron sedes simultáneas, desarrollándose en diferentes países. Fue hasta 1999, cuando Panamá se hizo cargo de organizar la IV edición en una sola sede, ya que en ese año estaba celebrando la “Reversión del Canal”.

El Salvador organizó por primera vez los juegos en el 2000, donde se incluyeron las disciplinas de Judo, Karate Do, Tae Kwon Do y el Fútbol femenino; además, se estableció que la edad límite de los atletas fuera hasta los 17 años. En el 2001, le correspondía organizar los Juegos a Honduras, pero aduciendo falta de recursos económicos declinó la sede, por lo que El Salvador se hizo cargo nuevamente de efectuar dicho evento.

La VII edición de los Juegos se llevó a cabo en Guatemala, en el 2002 y el siguiente año le tocó organizarlos a Honduras, con la novedad de incluir la disciplina de Patinaje, como deporte de exhibición y se contó con la participación de México como país invitado. Los

juegos continuaron su curso y en el 2004 le tocó organizar a Nicaragua la IX edición; para esta oportunidad se incluyó la disciplina de Béisbol, llegándose a sumar 12 deportes en el calendario oficial. En el 2005, El Salvador vuelve a organizar los Juegos en su X edición, alcanzando su séptimo título regional de manera consecutiva. Para esta oportunidad se contó nuevamente con la participación de México, pero ya no como invitado.

La realización de la XI edición en el año 2006 le correspondió a Panamá, pero en esta ocasión se dejó fuera la participación de México. En el 2007, Guatemala realizó la XII edición, incluyendo la disciplina del Sóftbol. En esta ocasión Belice participó por primera ocasión como país miembro. En estas dos oportunidades El Salvador se ubicó en la segunda posición del medallero general. En el 2008 le tocó el turno a Honduras, quien llevó a cabo la XIII edición de los Juegos. El Salvador vuelve a obtener el primer lugar. Para el 2009, los juegos se trasladaron a Costa Rica que los organizó por primera ocasión. La XIV edición realizarán en Nicaragua.

Tomando como base lo anterior hemos tomado a bien concluir en los siguientes objetivos para realizar nuestra investigación, encontrando necesidad de estudiar la temática expuesta de la manera que se describirá más adelante, tanto en los objetivos, como en los supuestos de trabajo, los cuales fueron diseñados tomando en cuenta los indicadores de trabajo, detectados en este diagnóstico.

Capítulo 7. Objetivos

7.1 Objetivo General

Valorar la incidencia que tiene la práctica deportiva del atletismo en el Rendimiento Académico de los y las estudiantes-atletas de la categoría CODICADER pertenecientes a la Federación Salvadoreña de Atletismo en la asignatura de Matemáticas en el año 2010,

con respecto al mostrado por sus compañeros de estudio que no practican deporte competitivo.

7.2 Objetivos Específicos

1. Investigar los niveles del Rendimiento Académico en la asignatura de Matemáticas de los y las estudiantes-atletas que conforman la selección nacional de Atletismo de El Salvador categoría CODICADER de la FEDEATLETISMO en el año 2010 y el de sus compañeros que no practican deporte competitivo.
2. Analizar los hábitos de estudio de los y las estudiantes-atletas pertenecientes a la selección nacional de Atletismo de El Salvador categoría CODICADER y el de sus compañeros que no practican Deporte competitivo.

Capítulo 8. Áreas identificadas como Indicadores de Trabajo

- Normativa del CODICADER.
- Tiempo de estudio.
- Hábitos de estudio.
- Tiempo de descanso.
- Tiempo de entrenamiento.
- Apoyo familiar.
- Calificaciones.
- Responsabilidad.
- Actividades adicionales.

Capítulo 9. CRONOGRAMA

Actividades tiempo	Mayo			Junio			Julio			Agosto			septiembre			Octubre diciembre			- Enero			Febrero			Marzo			Abril		
Selección del tema			X																											
Revisión y selección bibliográfica	X	X	X	X	X	X																								
Elaboración del Proyecto de Investigación				X	X	X																								
Entrega del tema de Investigación							X																							
Competencia Pre-selectiva CODICADER					X																									
Visitas a Instituciones Educativas							X																							
Visitas al MINED							X																							
Visitas, FEDEATLETISMO								X																						
Entrega del Proyecto de Investigación									X	X	X	X						X												
Revisión de Notas finales											X							X	X											
Competencia Selectiva, CODICADER												X	X																	
CODICADER															X	X	X													

ANEXO II. Cuadro de Relaciones

Tema de investigación: Incidencia de la practica deportiva sistemática en el rendimiento académico de los y las estudiantes de primero y segundo año de bachillerato, quienes conforman la selección de atletismo que compete en los Juegos del Consejo del Istmo Centroamericano de deporte y recreación ¿CODICADER?, tomando como referencia el promedio final de matemáticas en el año 2010.

Planteamiento del problema: ¿De qué forma incide la Práctica Deportiva sistemática en el Rendimiento Académico de los y las Estudiantes-Atléticas, de Educación Media quienes conforman la Selección Salvadoreña de Atletismo que compete en los Juegos del Consejo del Istmo Centroamericano de Deportes y Recreación (CODICADER); en relación al Rendimiento Académico logrado por sus compañeros de estudio, quienes no practican Deporte Competitivo en la asignatura de Matemáticas en las Instituciones públicas y privadas de la zona central de El Salvador en el año 2010?

Objetivo General	Objetivos Específicos	Supuesto General	Supuestos Específicos	Aspectos que se exploran	Indicadores
<p>Valorar la incidencia que tiene la práctica deportiva del Atletismo en el Rendimiento Académico de los y las estudiantes-atletas de 1° y 2° año de Bachillerato de la categoría CODICADER, pertenecientes a la Federación Salvadoreña de Atletismo en la asignatura de Matemáticas en el año 2010, con respecto al mostrado por sus compañeros de estudio que no practican deporte competitivo.</p>	<p>-Investigar la incidencia de la práctica deportiva sistemática del atletismo en las calificaciones de la asignatura de Matemáticas de los y las estudiantes-atletas de Educación Media que conforman la selección nacional de El Salvador categoría CODICADER de la FEDEATLETISMO en relación a las de sus compañeros que no practican Deporte competitivo en el año 2010.</p> <p>-Analizar la incidencia de la práctica deportiva sistemática del Atletismo en los hábitos de estudio de los y las estudiantes-atletas pertenecientes a la selección nacional de Atletismo de El Salvador categoría CODICADER.</p>	<p>La práctica del Atletismo de los y las estudiantes-atletas pertenecientes a la Federación Salvadoreña de Atletismo, categoría CODICADER incide en el Rendimiento Académico de la asignatura de Matemáticas en relación a sus compañeros de estudio que no practican Deporte competitivo.</p>	<p>-La organización sistemática del entrenamiento que caracteriza al CODICADER en la preparación de sus atletas, permite que el rendimiento académico de éstos sea sobresaliente.</p> <p>-La practica deportiva incide en el tiempo que los y las estudiantes-atletas de la categoría CODICADER pertenecientes a la FEDEATLETISMO dedican al estudio ex-aula, con respecto al de sus compañeros de estudio que no practican Deporte de Competencia.</p>	<p>La exigencia en la practica del atletismo ha permitido que los atletas organicen mejor su tiempo y mejoren sus hábitos de estudio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Normativa del CODICADER. • Tiempo de estudio. • Hábitos de estudio. • Tiempo de descanso. • Tiempo de entrenamiento. • Apoyo familiar
				<p>La incidencia en el rendimiento académico de los y las estudiantes-atletas que conforman la selección nacional de Atletismo de El Salvador categoría CODICADER de la FEDEATLETISMO en relación al de sus compañeros no atletas en la asignatura de matemáticas en el año 2010.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Calificaciones. • Responsabilidad. • Actividades adicionales. • Media Aritmética (promedio de la clase).

ANEXO III. Tabla de Atletas de la Selección de Atletismo CODICADER 2010

NOMBRES ATLETAS	FEMENINO	MASCULINO	CENTROS DE ESTUDIOS	EDAD	NIVEL
Doris Lisseth Chavez Bojorquez	6		C. E. Cantón Calle Real	16	1°
Jessica Margarita López Valle	7		Liceo C. Rev. Juan Bueno	16	1°
Karina Elizabeth Alvarado	7		Liceo C. Rev. Juan Bueno	16	1°
Rebeca Maria Duarte Bodewing	7		Liceo Salvadoreño	16	1°
Josselin Maricela Ramírez	8		Instituto Gral. Jesús Maria Bran	16	1°
Bryan Adini Zelaya Pena		6	Liceo C. Rev. Juan Bueno	16	1°
Eduardo José Romero Bruni		7	Liceo Salvadoreño	17	2°
Gerardo Saúl Hernández Bautista		6	C. E. Republica de Argentina	16	1°
Javier Antonio Romero Varela		6	Liceo Salvadoreño	17	2°
Juan Carlos Rivas Carcamo		7	Liceo Salvadoreño	16	1°
Kevin Rolando Gochez Guardado		7	Instituto Gral. Jesús Maria Bran	16	1°
Ronal Alexander Alvarenga Valladares		6	Liceo C. Rev. Juan Bueno	17	2°
Cesar Alonso Chávez Cárdenas		6	Liceo Salvadoreño	17	2°

ANEXO IV. Tabla de estudiantes no atletas, compañeros de estudio de los atletas CODICADER

NOMBRES NO ATLETAS	FEMENINO	MASCULINO	C. ESTUDIOS	EDAD	NIVEL
Sandra Patricia Ruiz Pérez	6		Liceo Salvadoreño	15	1°
Sabrina Eugenia López	6		Liceo C. Rev. Juan Bueno	16	1°
Rebeca Esmeralda Guillen	7		C. E. Cantón Calle Real	16	1°
Johana Elizabeth Bonilla	7		C. E. Republica de Argentina	16	1°
Tatiana Elizabeth Hernández	7		Liceo Salvadoreño	16	1°
Maria Esperanza Coreas	8		Instituto Gral. Jesús Maria Bran	17	2°
Carlos Antonio Aguilar Pleitez		6	Liceo C. Rev. Juan Bueno	16	1°
Geovany Alexander Rosale		6	Liceo Salvadoreño	15	1°
Eduardo Josué Hernández		7	Liceo C. Rev. Juan Bueno	15	1°
Ricardo Antonio López		7	Liceo Salvadoreño	16	1°
José Fernando Escamilla		7	Instituto Gral. Jesús Maria Bran	17	2°
José Luis Menéndez		8	Liceo C. Rev. Juan Bueno	17	2°
Luis Felipe Gutiérrez		7	Liceo Salvadoreño	16	1°

ANEXO V. Instrumentos de Trabajo

5.1 Encuesta para estudiantes

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS Y HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE EDUCACION
LICENCIATURA EN EDUCACION: ESPECIALIDAD EDUCACION FISICA,
DEPORTE Y RECREACION**

Encuesta sobre los factores que inciden en el rendimiento académico de los estudiantes que compiten en la categoría CODICADER y de sus compañeros que no practican atletismo.

Objetivo: Descubrir los factores que intervienen en el rendimiento académico de los estudiantes que compiten en la categoría CODICADER y relacionarlos con sus compañeros que no practican atletismo.

Indicaciones: Marque con una X la respuesta que le corresponda según su régimen diario de vida.

1. ¿Sientes que la práctica del atletismo dificulta el buen Rendimiento Académico?
Si _____ No _____

2. ¿Te han inculcado en tu hogar el hábito de dedicarle tiempo al estudio?
Si _____ No _____

3. ¿Le dedicas por lo menos una hora diaria a la realización de las tareas escolares?
Si _____ No _____

4. ¿Le dedicas por lo menos 1 hora a la semana al estudio de la asignatura de matemáticas?

Si_____ No_____

5. ¿Consideras que le dedicas suficiente tiempo al estudio?

Si_____ No_____

6. ¿Crees que descansas lo suficiente durante las horas de sueño?

Si_____ No_____

7. ¿Realizas otras actividades a parte del estudio y el entrenamiento?

Si_____ No_____

8. ¿Piensas que le dedicas más tiempo del que deberías al entrenamiento del atletismo?

Si_____ No_____

9. ¿Consideras que tu Rendimiento Académico es superior al de tus compañeros que no practican deporte competitivo, o en el caso de que no lo practiques, consideras que tu Rendimiento es superior al de los que si lo practican? Si_____ No_____

10. ¿Has mejorado tus calificaciones desde que practicas Atletismo?

5.2 Entrevista con la gerencia técnica de la FEDEATLETISMO

Entrevista con la gerencia técnica de la FEDEATLETISMO, sobre la metodología del entrenamiento que se administra a los alumnos CODICADER.

Objetivo: Conocer la metodología de trabajo que los entrenadores de la FEDEATLETISMO administran a los atletas de la categoría CODICADER.

1. ¿Presentan los entrenadores un plan de entrenamiento por macrociclo?
2. ¿Conocen los entrenadores los principios del entrenamiento en jóvenes en formación músculo-esquelética y metabólica (jóvenes púberos)?
3. Por favor describame una sesión ordinaria de entrenamiento, que administran los entrenadores de esta Federación.

5.3 Entrevista con los maestros que tienen a su cargo estudiantes de la categoría CODICADER

Datos sobre la entrevista realizada con los maestros de las diferentes instituciones que tienen alumnos que participan en la categoría CODICADER.

Objetivo: conocer el desempeño académico de los estudiantes atletas de la categoría CODICADER y la de sus compañeros de estudio en forma cuantitativa, para obtener los datos necesarios para aplicar un cuadro comparativo entre los estudiantes atletas y los no atletas.

1. ¿Cual es la media aritmética del curso?
2. ¿Cual es el promedio de los estudiantes del curso que no practican deporte de alto nivel?
3. ¿Cuál es el promedio de los y las estudiantes del curso que compiten en atletismo CODICADER?
4. ¿Cuáles son los problemas que identifica usted en los alumnos que compiten en alto nivel (si es que los hay)?
5. ¿Cuáles son las ventajas que identifica usted en los estudiantes que participan en la categoría CODICADER (si es que las hay) con respecto a sus compañeros de estudio?

6.2 Mapa del Estadio Jorge “Mágico” González

Avenida Luís Poma, San Salvador, El Salvador



Fuente Google Earth

ANEXO VII. Cuadros, Gráficos, Fotografía y otros

7.1 Horario de Entrenamiento de los y las Estudiantes-Atletas categoría CODICADER

Tiempo diario y tiempo semanal que los y las estudiantes-atletas dedican al entrenamiento

Tiempo	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado
Mañana	1 hora	1 hora	1 hora	1 hora	1 hora	1 hora
Tarde	1h 30m	1h 30m	1h 30m	1h 30m	1h 30m	1h 30m
Total	2h 30m	2h 30m	2h 30m	2h 30m	2h 30m	2h 30m

Fuente: Federación Salvadoreña de Atletismo

El total de las horas que éstos deportistas dedican al entrenamiento es de 15h semanales.

7.2 Ejemplo de un Plan de Entrenamiento Semanal para atletas de medio fondo

Lunes	Martes	Miércoles
Repeticiones Medias 300m(3)x2 Descanso 6 minutos 12 Macro-pausa Tiempo: 45 seg c/u	Repeticiones Largas 1000m(4) Descanso 6 minutos 12 Macro-pausa Tiempo: 3:40 c/u	Cambios de Ritmo 300m+200m+100 Total: 600m(4) Descanso 6 minutos 12 Macro pausa Tiempo: 1:50 c/u
Jueves	Viernes	
Repeticiones cortas 100m(2)-120m(2)- 150m(2) Descanso 3 minutos Macro 6 minutos Salto largo Tiempo indefinido...	Fondo 2km(3) Descanso 5 minutos Tiempo: 10-12 m c/u	Oscar López Entrenador

Fuente: Federación Salvadoreña de Atletismo

7.3 Promedio final de Matemáticas de los y las estudiantes atletas y de los y las estudiantes no atletas

PROMEDIO FINAL DE ESTUDIANTES ATLETAS

NOMBRES	FEMENINO	MASCULINO
Doris Lisseth Chávez Bojorquez	7	
Jessica Margarita López Valle	8	
Karina Elizabeth Alvarado	7	
Rebeca María Duarte Bodewing	7	
Josselin Maricela Ramírez	8	
Bryan Adini Zelaya Pena		7
Eduardo José Romero Bruni		7
Gerardo Saúl Hernández Bautista		6
Javier Antonio Romero Varela		7
Juan Carlos Rivas Cárcamo		7
Kevin Rolando Gochez Guardado		7
Ronal Alexander Alvarenga Valladares		8
Cesar Alonso Chávez Cárdenas		7

PROMEDIO FINAL DE ESTUDIANTES NO ATLETAS

NOMBRES	FEMENINO	MASCULINO
Sandra Patricia Ruiz Pérez	6	
Sabrina Eugenia López	6	
Rebeca Esmeralda Guillen	7	
Johana Elizabeth Bonilla	7	
Tatiana Elizabeth Hernández	7	
María Esperanza Coreas	8	
Carlos Antonio Aguilar Pleitez		6
Geovany Alexander Rosales		6
Eduardo Jossue Hernández		7
Ricardo Antonio Herrera		7
José Fernando Escamilla		7
José Luis Menéndez		8
Luis Felipe Menjivar		7

Promedio General:

ATLETAS	7,15
NO ATLETAS	6,84

Promedio dividido por Género:

	ATLETAS	NO ATLETAS
MUJERES	7,4	6,83
HOMBRES	7	6,85

7.4 Gráficos del Promedio final de Matemáticas de los y las estudiantes-atletas y de los y las estudiantes no atletas.

Promedio General:

PROMEDIO FINAL DE LA ASIGNATURA DE MATEMÁTICAS

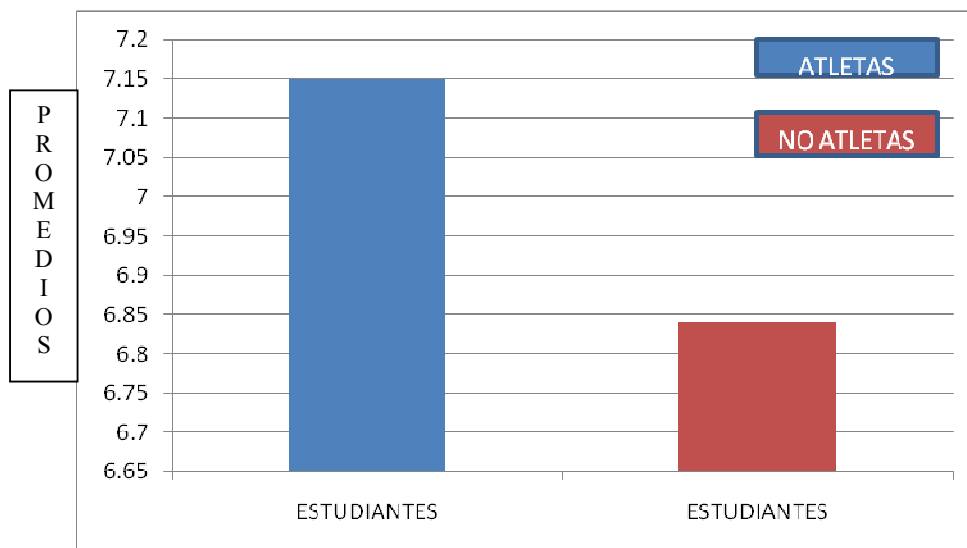


Gráfico 1.

Promedio dividido por Género:

PROMEDIO FINAL DE MATEMÁTICAS DE MUJERES Y HOMBRES

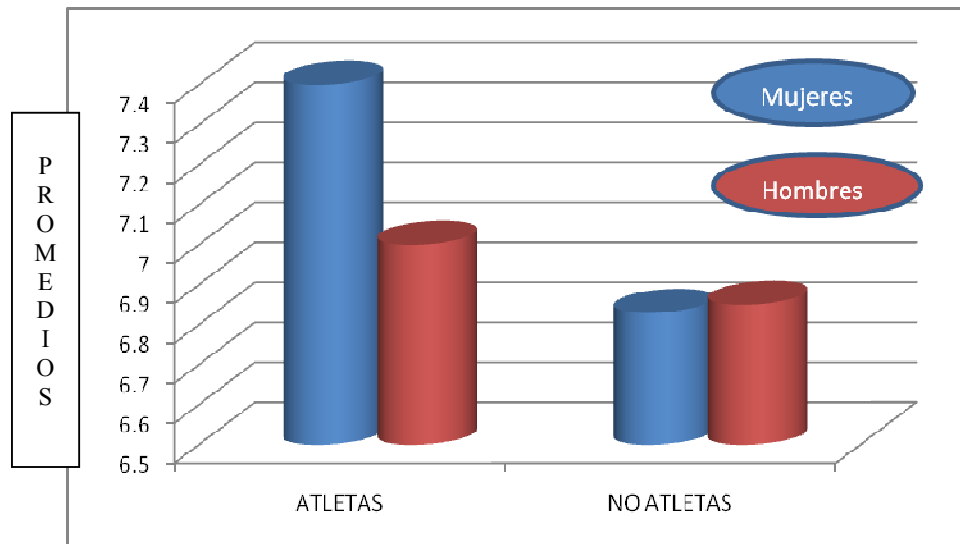


Grafico 2.

7.5 RECURSOS

RECURSOS MATERIALES

- Computadoras
- Papel
- Impresor
- Copias
- Transporte
- Cámara fotográfica

RECURSOS HUMANOS

- 3 investigadores

RECURSOS ECONOMICOS

- \$ 400

7.6 FOTOGRAFÍAS



Foto 1.



Foto 2.



Foto 3.



Foto 4.



Foto 5.