

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



SEMINARIO DE GRADUACIÓN

TEMA:

IMPACTO DE INNOVACIONES METODOLÓGICAS BASADAS EN LA NEUROCIENCIA APLICADA EN LA CULTURA FISICA EN RELACIÓN A RESULTADOS DE APRENDIZAJE COGNITIVOS Y BENEFICIOS FUNCIONALES FISICOS EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE NIVEL BÁSICO Y SUPERIOR DEPORTIVAS Y LABORALES EN LA ZONA OCCIDENTAL Y CENTRAL DE EL SALVADOR DURANTE EL AÑO 2020.

SUB-TEMA:

ANÁLISIS DE RESULTADOS DE METODOLOGIA APLICADA EN PRUEBA DE EFICIENCIA FISICA CUBANA DE 1996 EN EL SECTOR EDUCATIVO PÚBLICO PARA ESTUDIANTES EN EDAD DE INICIACIÓN DEPORTIVA DEL DISTRITO DOS DEL MUNICIPIO DE SAN SALVADOR, DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR, DURANTE EL AÑO 2020.

INFORME DE INVESTIGACION PRESENTADO POR

**MANCIA MANCIA RENE ALONSO MM12230
MUÑOZ PEREZ KEVIN FRANCISCO MP15013
RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ MARIO ERNESTO RR15031**

**PARA OPTAR AL TITULO DE
LICENCIADO/A EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, ESPECIALIDAD EDUCACIÓN
FÍSICA, DEPORTE Y RECREACIÓN**

DOCENTE DIRECTOR:

LIC. JOSÉ WILFREDO SIBRIÁN GÁLVEZ

COORDINADOR DE PROCESOS DE GRADUACIÓN

Dr. RENATO ARTURO MENDOZA NOYOLA

**CIUDAD UNIVERSITARIA “DR. FABIO CASTILLO FIGUEROA” SAN SALVADOR,
EL SALVADOR, CENTROAMERICA, Octubre 2020**

AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

RECTOR

Mtro. Roger Armando Arias Alvarado

VICE-RECTOR ACADÉMICO

Dr. Raúl Ernesto Azcunaga Lopez

VICE-RECTOR ADMINISTRATIVO

Ing. Juan Rosa Quintanilla

SECRETARIO GENERAL

MsD. Francisco Antonio Alarcón Sandoval

AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS Y HUMANIDADES

DECANO

MsD Oscar Wuilman Herrera Ramos

VICE-DECANA

Mtra. Sandra Lorena Benavides de Serrano

SECRETARIO GENERAL

Mtro. Juan Carlos Cruz Cubias

AUTORIDADES DEL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

Dra. Gloria Elizabeth Arias de Vega

COORDINADOR DE LOS PROCESOS DE GRADUACIÓN

Dr. Renato Arturo Mendoza Noyola

DOCENTE DIRECTOR

LIC. JOSÉ WILFREDO SIBRIÁN GÁLVEZ

Agradecimientos

Agradezco en primer lugar a Dios por guiarme en mi camino, a mi familia y a todas las personas que me apoyaron para la conclusión de este objetivo.

También hago extenso este reconocimiento a mis compañeros, que me dieron ánimos en los momentos donde quise desistir del proceso

Todos los maestros de mi educación superior, quienes me han dado las pautas para mi formación profesional, a la Universidad de el Salvador haberme dado la oportunidad de formarme en esta prestigiosa institución.

Rene Alonso Mancia Mancia

Primeramente, ante todo, quiero agradecer a **Dios todo poderoso**, por brindarme la oportunidad de poder formarme académicamente en Educación Superior y tener la bendición de haberme brindado todas las herramientas posibles para que todo el proceso se realizara de la mejor forma; sin dicha bendición nada hubiese sido posible.

Este logro adquirido, se lo dedico especialmente **A mis padres** ya que fueron el pilar fundamental en todo mi desarrollo académico, su apoyo en todo sentido ha sido siempre el impulso más importante.

A mis hermanos, gracias por haberme ayudado a solventar cada inconveniente en mi camino, y así hacerme más factible el curso de todo mi proceso, sin ellos tampoco hubiese logrado este reconocimiento.

También agradecer **A mi demás familia** en extensa palabra como mis tíos y primos ya que en lo que pudieron me brindaron su colaboración en diferentes aspectos, lo cual hace posible todo esto.

A mis amigos gracias por estar a mi lado apoyándome en cada apartado que necesite, sin esa confianza en mi persona todo hubiese sido más difícil; fueron elementos indispensables en este recorrido.

Por último y no menos importante agradecer el trabajo realizado **A mis compañeros** de tesis, y por ende hacer una mención significativa a mis catedráticos por el conocimiento profesional impartido.

Igualmente, la gratitud **A nuestro asesor de tesis** Lic. José Wilfredo Sibrián Gálvez por su soporte a lo largo de este proceso.

Kevin Francisco Muñoz Pérez

Agradezco a Dios, a la Vida por haberme guiado por el buen camino y dado el privilegio de culminar mi proceso de estudio de nivel superior en la Universidad de El Salvador

A sí mismo a mis padres que me brindaron el apoyo necesario durante los seis años de estudios en el cual fue de mucha bendición.

Gracias a mis compañeros de Tesis por el buen desempeño al inicio y finalización de la investigación.

A nuestro docente asesor Lic. José Wilfredo Sibrián por guiarnos y darnos las herramientas necesarias durante el trabajo de graduación.

Gracias por todo estoy muy agradecido.

Mario Ernesto Rodríguez Rodríguez.

Índice

RESUMEN	7
INTRODUCCION	8
CAPÍTULO I	9
Planteamiento del problema.....	9
1.1 Situación problemática.....	9
1.2 Enunciado del problema	11
1.3 Justificación	11
1.4 Alcances y Delimitaciones.....	13
1.4.1 Alcances:.....	13
1.4.2 Delimitaciones	13
1.5 Objetivos	14
1.5.1 Objetivo General	14
1.5.2 Objetivo Específicos.	14
1.6 Sistema de Hipótesis	15
1.6.1 Hipótesis General.....	15
1.6.2 Hipótesis Específicas	15
CAPITULO II.....	17
MARCO TEÓRICO.....	17
2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACION	17
2.1.1 Antecedentes Históricos del Plan de Eficiencia Física Cubana	21
2.1.2 Antecedentes históricos de los programas de Selección de talentos en Cuba.....	22
2.1.2 Historia de Diferentes Etapas de La detección de talentos en Cuba	24
2.1.3 Orientaciones para el uso del percentil 90 en pruebas Físicas	32
2.2 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	41
2.2.1 Iniciación Deportiva en la Etapa Escolar.	41
2.2.2 Fases de la iniciación deportiva	42
2.2.3 Capacidades físicas básicas.....	46
2.2.4 Desarrollo de las capacidades físicas básicas en la Edad Escolar.....	55
2.2.5 Adaptación del esfuerzo físico en niños y niñas	57
2.2.6 Test o pruebas de Capacidades físicas	62

2.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS	65
CAPITULO III.....	68
METODOLOGIA DE INVESTIGACION.....	68
3.1 Enfoque.....	68
3.2 Tipo de estudio.....	68
3.3 Población.....	69
3.4 Muestra	69
3.5 Método de Investigación.....	70
3.6 Método estadístico	70
3.7 Técnicas e instrumentos	71
3.7.1 Técnica.....	71
3.7.2 Instrumento	71
3.8 Metodología y procedimiento	72
CAPITULO IV.....	73
ANALISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS.....	73
4.1 ORGANIZACIÓN Y CLASIFICACION DE LOS DATOS.....	73
4.2 RESULTADOS DE LA ENCUESTA DIRIGIDA A PROFESORES DE EDUCACION FISICA PRIMER CICLO DEL MUNICIPIO DE SAN SALVADOR.....	74
4.3 ANALISIS GLOBAL DE RESULTADOS DE LA INVESTIGACION.	89
4.4 COMPROBACION DE LA HIPOTESIS.....	90
4.5 VALIDACION DE HIPOTESIS	99
CAPITULO 5.....	100
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	100
5.1 CONCLUSIONES	100
5.2 RECOMENDACIONES.....	101
Bibliografía.....	102

RESUMEN

El plan de eficiencia física cubana 1996 busca evaluar la eficacia de pruebas de aptitudes físicas para la búsqueda de detección de talentos deportivos. El objetivo del ensayo fue Analizar los resultados de metodología aplicada en prueba de Eficiencia física cubana 1996 en el Sector Educativo público para estudiantes en Edad de Iniciación Deportiva. La información se analizo Recolectando los valores que toman las variables de este estudio (datos), se procedió al análisis de los mismos, por lo tanto, el método que se utilizo fue el método de estadística descriptiva por medio del análisis de los resultados para la respectiva traficación de los mismos en función de cada ítem planteado, luego se aplicó la teoría de “Q” de Kendall para la validación de hipótesis de este trabajo de investigación. Las pruebas del plan de eficiencia física cubana son fiables para la detección de talentos deportivos. Con un valor P (95%) y 1 grado de libertad que corresponde a $X^2 = 3.84$ comparada con X^2 obtenido 16.87 se observa que es igual a la hipótesis de trabajo. Se determina la fiabilidad del protocolo de pruebas a desarrollar del plan de eficiencia física cubana junto con su sistema de evaluación de manera particular en cada una de dichas pruebas porque su función en la detección de talentos deportivos en la iniciación deportiva conlleva a cumplir valores que son alcanzables.

INTRODUCCION

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo analizar la aplicación de un plan de eficiencia física que fue diseñado en Cuba en el año 1996, y como este, podía cumplir objetivos de rendimiento tomando como principal muestra a alumnos del sistema escolar que estuviesen en edad de iniciación deportiva, entre las edades de 7 a 9 años que según la lógica estarían cursando el primer ciclo académico; todo se menciona hipotéticamente ya que la investigación cambio su curso por motivo médico-social y por ende se extrajeron los datos por medio de unas encuestas hechas a los profesores encargados de los mencionados actores del ejercicio técnico que iba a desarrollarse y que efectuó con otra metodología.

Por tal situación se siguió un proceso ordenado y metódico, con pasos específicos a seguir que contribuyan con el éxito de toda investigación, es así que la investigación llevara la siguiente estructura:

El Capítulo I detalla la situación problemática, en los cuales se resumieron las diferentes dificultades en nuestro medio deportivo sobre la temática, hasta llegar al enunciado del problema, luego se presenta la justificación de nuestra investigación que nos permitió sustentar el propósito de la investigación, para después describir los alcances y delimitaciones, el objetivo general y específicos, además el sistema de hipótesis y el sistema de variables con su respectiva operacionalización.

Por otra parte, el Capítulo II hace referencia al marco teórico en el cual se detallan los antecedentes de la investigación que contiene una pequeña reseña histórica del plan de eficiencia física, iniciación deportiva, capacidades físicas básicas, así mismo se desarrollan temáticas sobre

la importancia de la detección de talentos deportivos en la educación básica escolar lo cual sustenta la investigación, junto con la definición de términos básicos.

En cuanto al Capítulo III, se describe la metodología que se utilizó para desarrollar la investigación, además se detalla el tipo de investigación a utilizar, así como la población de estudiantes de primer ciclo en el año 2020 y la muestra seleccionada del presente estudio, además de pormenorizar el diseño muestral, el método, técnicas e instrumentos de la investigación, modelo estadístico, metodología y procedimientos de la información, se describe también la aplicación de la prueba piloto y la validación de los instrumentos de la investigación.

En el Capítulo IV, se presentan las tablas de frecuencias con sus respectivos análisis, interpretación de los datos que se obtuvieron de acuerdo a lo investigado, así como también el rechazo o la comprobación de las hipótesis de la investigación con la implementación de los diferentes instrumentos dirigidos a los docentes de educación básica en el primer ciclo en el año 2020, por decir, la encuesta realizada a los docentes para determinar la concepción sobre la búsqueda de talentos, la fiabilidad del plan de eficiencia física cubana, la evaluación de la batería de pruebas caracterizada en los alumnos a nivel general; las cuales brindan mayor auge y sustento a la presente investigación.

Finalmente, el Capítulo V se constituye de las conclusiones y recomendaciones que se derivan de la realización del trabajo de investigación que servirán como parámetro para la solución de la problemática de estudio. Así como también se incluirán todas las fuentes bibliográficas consultadas en el transcurso de la investigación y se finalizara con los anexos de la investigación tales como: matriz de congruencia, instrumentos de trabajo, entre otros.

CAPÍTULO I

Planteamiento del problema

1.1 Situación problemática

En El Salvador existen diversos grupos de poblaciones estudiantiles que conforman el sistema educativo actual en todos sus niveles académicos y estratos sociales, en los cuales se ha visto que se han realizado a lo largo del tiempo distintas reformas educativas para mejorar la calidad de este proceso.

Al dividir la integralización de dicho proceso educativo se puede encontrar el espacio interactivo que corresponde al rubro de los deportes y recreación donde todo compete directamente a la Educación Física como materia básica dentro de la curricula estudiantil.

A menudo cuando se refiere a este apartado del enlace entre el deporte y la educación física se puede analizar un cumulo de saberes, donde existe una gradualidad practica por medio de la cual se desarrollan habilidades en su etapa inicial, las cuales poco a poco se convierten en competencias psicomotoras que facilitan el proceso de la conducta motriz. Cabe mencionar que esta área de conocimiento a nivel escolar tiene poco auge ya que se considera una asignatura de segundo plano dentro de un programa de estudio sistematizado, debido al poco conocimiento e importancia que se le brinda a esta especialidad donde se recalca que este ciclo no se cubre por completo en el sistema educativo público por diferentes causas y efectos socioeconómicos.

Antepuesto lo anterior se debe destacar el papel fundamental del cumplimiento del proceso en cada reactivo de enseñanza-aprendizaje poniendo énfasis en los deportes ya que garantiza una formación más completa, lo que ayudara a solventar la situación problemática de fondo que recae en el diseño de una metodología diferente para poder identificar estudiantes con aptitudes físicas y así poder encontrar mejores oportunidades a los alumnos.

Actualmente se aborda el deporte nacional como parte de un área de desarrollo social, el cual requiere material humano para fortalecer las bases de formación deportiva con la cual surge la problemática para encontrar talentos en la población desde la etapa denominada iniciación deportiva, que encierra niños y niñas en edades de 7-10 años en promedio.

Tomando como punto de análisis la etapa de iniciación se puede deducir que es casi inexistente en la mayoría de sedes, asociaciones e instituciones deportivas en el país, las cuales en ocasiones sustituyen un programa de eficiencia física garantizado por métodos prácticos que son poco fiables y que en la mayoría de casos son aplicados por personas que no son profesionales del área, donde también los parámetros utilizados quedan en abstractos conforme los verdaderos criterios profesionales que se deben conceptualizar para un estudio de esta naturaleza.

Se entiende que para identificar niños talentos se debe contar con un sistema de evaluación que cubra aspectos relevantes del deporte y el inconveniente resalta más desde que a nivel de federaciones deportivas nacionales no adoptan ningún modelo de detección de talentos internacionales o método aplicativo para evaluar competencias físico-deportivas por lo cual no hay pruebas o mediciones que coadyuven a dicha búsqueda y selección de ello; la incógnita surge preguntándonos cómo podemos trascender en el tiempo de una forma más científica y así poder competir en el alto rendimiento teniendo una base principal.

1.2 Enunciado del problema

¿Qué Incidencias tendrán los resultados de metodología aplicada en prueba de Eficiencia Física Cubana de 1996 en El Sector Educativo Publico Para Estudiantes en Edad de Iniciación Deportiva del Distrito Dos del Municipio de San Salvador, Departamento de San Salvador Durante el año 2020?

1.3 Justificación

Los estudios sobre planes de eficiencia física para las evaluaciones físico-deportivas en los niños en edades tempranas son bibliográficamente sustentados con corrientes internacionales, con lo cual se denota que su abordaje en nuestro país es casi inexistente por el contexto científico y complejidad diversa que conlleva realizar los distintos protocolos de acción, por lo cual se considera una investigación necesaria para poder brindar nuevas oportunidades a los alumnos con talentos deportivos y así poder dar inserción en dicho campo de desarrollo.

La investigación será positiva ya que todos los involucrados pueden brindar las condiciones y disposiciones necesarias para el desarrollo del estudio, además de fortalecer dinámicas de ejecución técnica que se adoptan de otro país, por lo cual, damos énfasis a que las pruebas serán aplicables solo por profesionales del área.

La importancia de conocer los resultados de una muestra de la población brindara un precedente sobre la eficacia que podría tener la aplicación de evaluaciones técnicas para la detección de competencias físico-deportivas en los alumnos del sistema escolar publico donde se supone que ya están adquiriendo el desarrollo de las primeras capacidades básicas lo cual beneficia para identificar niños con talentos y fundamentos generales, por cuanto secundara en una práctica profesional significativa.

También se puede analizar en contexto, el beneficio que tendrá esta experimentación para futuras pruebas piloto que se pudieran llevar a cabo las diferentes instituciones o federaciones deportivas y así poder ayudar con una metodología para encontrar nuevos talentos deportivos en función del desarrollo de futuros atletas, con lo cual se pretende ser agente de cambio para la innovación de la búsqueda de material humano en el deporte.

Así mismo el estudio del tendría un aporte significativo debido a que también se tiene la certeza que se obtendrá relevancia en este proyecto por la brecha de oportunidades que se pueden perfilar para potenciar las diferentes disciplinas deportivas que buscan dar el paso de calidad a la competición regular a lo largo del tiempo y así tener una referencia y sostenibilidad en el tiempo con los resultados de esta práctica dentro del marco deportivo.

1.4 Alcances y Delimitaciones

1.4.1 Alcances:

Con el desarrollo de esta investigación se busca demostrar el efecto de un plan de eficiencia física en dos centros escolares para identificar potencialidades deportivas.

1.4.2 Delimitaciones

1.4.2.1 Espaciales

Esta investigación se llevará a cabo con la población- muestra de Centros Escolares del distrito dos en San Salvador.

Por la coyuntura de Salud pública que se percibe a nivel nacional se cambió la muestra a docentes de Educación Física de Primer Ciclo Nivel básico de diferentes centros escolares públicos del Municipio de San Salvador Departamento de San Salvador.

1.4.2.2 Temporales

La investigación se realizará en el periodo de Febrero de a Octubre del 2020.

1.4.2.3 Sociales

Esta investigación se realizará con alumnos en edad de iniciación deportiva de dos centros escolares del distrito dos, en San Salvador.

1.5 Objetivos

1.5.1 Objetivo General

- Analizar los resultados de metodología aplicada en prueba de Eficiencia física Cubana 1996 en el Sector Educativo público para estudiantes en Edad de Iniciación Deportiva del distrito Dos del Municipio de San Salvador, Departamento de San Salvador, Durante el Año 2020

1.5.2 Objetivo Específicos.

- Determinar la Fiabilidad de las pruebas que contiene el plan de eficiencia física cubana en Función de la edad de Iniciación Deportiva.

- Caracterizar el nivel de rendimiento motor de los Resultados obtenidos según los parámetros de cada una de las pruebas.

- Identificar posibles aptitudes físicas que se puedan desarrollar en los alumnos en función de las distintas disciplinas deportivas.

1.6 Sistema de Hipótesis

1.6.1 Hipótesis General

La Metodología Aplicada en Prueba de Eficiencia Física Cubana de 1996 en el Sector Educativo Público es eficaz para Estudiantes en edad de Iniciación Deportiva del Distrito Dos del Municipio de San Salvador, Departamento de San Salvador, Durante el año 2020.

1.6.2 Hipótesis Específicas

1.6.2.1 Hipótesis específica 1

Las pruebas del plan de eficiencia física cubana son fiables para la detección de talentos deportivos en la edad de iniciación deportiva.

1.6.2.2 Hipótesis específica 2

El nivel de rendimiento físico será deficiente según los parámetros establecidos en cada una de las pruebas del plan de eficiencia física cubana.

1.6.2.3 Hipótesis específica 3

Las aptitudes físicas que se detecten podrán determinar el nivel atlético para las diferentes disciplinas deportivas.

1.7 Sistema de hipótesis y operacionalización de variables

TEMA: ANALISIS DE RESULTADOS DE METODOLOGIA APLICADA EN PRUEBA DE EFICIENCIA FISICA CUBANA DE 1996 EN EL SECTOR EDUCATIVO PUBLICO PARA ESTUDIANTES EN EDAD DE INICIACION DEPORTIVA DEL DISTRITO DOS DEL MUNICIPIO DE SAN SALVADOR, DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR, DURANTE EL AÑO 2020.

OBJETIVO GENERAL	HIPOTES ESPECIFICAS	VARIABLES	INDICADORES	CONCEPTUALIZACION	Ítem para medir indicadores	
Analizar los resultados de metodología aplicada en prueba de eficiencia física cubana 1996 en el sector educativo público para estudiantes en edad de iniciación deportiva del distrito dos de municipio de San Salvador, departamento de San Salvador durante el año 2020.	H.E.1 Las pruebas del plan de eficiencia física cubana son fiables para la detección de talentos deportivos en la edad de iniciación deportiva.	Variable Independiente	-Pruebas específicas	Estructura y planeación de un protocolo de actividades corpóreas que representan el potencial biológico y sus limitantes por medio de test mecánicos.	¿Considera que son fiables los parámetros a evaluar de la batería de pruebas del plan de eficiencia física cubana?	
			-Evaluación			
			-Fiabilidad de las pruebas			
			-Metodología			
	H.E.2 El nivel de rendimiento físico será deficiente según los parámetros establecidos en cada una de la prueba del plan de eficiencia física cubana.	Variable Dependiente	Plan de eficiencia física	-Desarrollo motor	Apertura de la evolución deportiva, se caracteriza por determinadas condiciones y presupuestos físicos y psíquicos.	Según su criterio. ¿Es importante la detección de talentos deportivos en los centros escolares?
				-Multideportes		
				-Estimulación Corporal		
				-Identificación de talentos		
	H.E.3 Las aptitudes físicas que se detecten podrán determinar el nivel atlético para las diferentes disciplinas deportivas.	Variable Independiente	Iniciación deportiva	-Potencial psicológico	Eficacia energética expresable mecánicamente en eficiencia para realizar cualquier tipo de actividad física que se requiera.	¿Cómo considera el rendimiento físico de sus alumnos en edades de 7 a 9 años?
				-Eficiencia motora		
				-Parámetros específicos		
				-Diagnostico General		
H.E.3 Las aptitudes físicas que se detecten podrán determinar el nivel atlético para las diferentes disciplinas deportivas.	Variable dependiente	Rendimiento físico	-Tablas de resultados	Conjunto de mediciones físicas y antropométricas, orientadas a medir el rendimiento o condición orgánica del cuerpo humano.	¿Cree que los alumnos de 7 a 9 años alcancen los valores estándar del plan de eficiencia física cubana en todas las pruebas?	
			-Evaluación diferencial			
			-Planificación			
			-Interpretación de Resultados			
H.E.3 Las aptitudes físicas que se detecten podrán determinar el nivel atlético para las diferentes disciplinas deportivas.	Variable Independiente	Pruebas de eficiencia física	-Aptitudes físicas	Capacidad que tiene el organismo humano de efectuar diferentes actividades físicas en forma eficiente.	¿Ha notado aptitudes deportivas innatas en sus alumnos en edades de 7 a 9 años?	
			-Competencia psíquica			
			-Análisis global			
			-Características Innatas			
H.E.3 Las aptitudes físicas que se detecten podrán determinar el nivel atlético para las diferentes disciplinas deportivas.	Variable dependiente	Aptitudes deportivas	-Capacidades físicas	Estado del cuerpo de un individuo, quien tiene buena Condición física.	Según su criterio. ¿Cree que los alumnos en edades de 7 a 9 años pueden superar todas las pruebas del plan de eficiencia física cubana?	
			-Madurez de tejido			
			-Acondicionamiento físico			
			-Desarrollo deportivo			
H.E.3 Las aptitudes físicas que se detecten podrán determinar el nivel atlético para las diferentes disciplinas deportivas.	Variable dependiente	Nivel atlético	-Capacidades físicas	Estado del cuerpo de un individuo, quien tiene buena Condición física.	Según su criterio. ¿Cree que los alumnos en edades de 7 a 9 años pueden superar todas las pruebas del plan de eficiencia física cubana?	
			-Madurez de tejido			
			-Acondicionamiento físico			
			-Desarrollo deportivo			

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACION

A nivel nacional luego de indagar sobre estudios de la naturaleza requerida se determina que en el ámbito nacional no existen antecedentes que tengan relación al tema de investigación ya que no hay antecedentes de un estudio en función y mucho menos puesto en práctica con anterioridad a lo largo del tiempo, por lo cual se tomaran referencias de otros países.

Las prueba eficiencia, es un grupo de pruebas realizadas por los profesionales de deporte de cuba el cual busca parámetro práctico las habilidades motoras y capacidades físicas, fuerza, rapidez, resistencia, agilidad movilidad a niveles que mejoren los resultados pruebas de diagnóstico iniciales

El desarrollo de las pruebas de eficiencia tiene un contexto histórico, en los inicios en el desarrollo deportivo de cuba, las pruebas La historia de la Eficiencia Física en Cuba data de la década del 60 del siglo XX aunque ya en los años 30 los Konsomoles la aplicaban en la desaparecida Unión Soviética con el mismo objetivo. En este sentido podemos tener claro la ayuda de unión soviética, fue clave en varios aspectos para el desarrollo de la nación.

En Cuba (nación subdesarrollada), estos procesos de detección de talento han funcionado muy bien, cuyos resultados se reflejan en sus participantes en varias competencias internacionales según (Yero, 2010) Cuba ha sido un ejemplo de cómo estructurar una política sostenible para

promover la masividad del deporte como un derecho fundamental para todos los ciudadanos, para hacer de esto la base del sistema de descubrimiento y educación de talentos deportivos y para mostrar que la participación es posible decorativa y digno de deporte justo internacional. La efectividad de su estrategia se ha demostrado durante cincuenta años. Hoy, gracias a su solidaridad y cooperación, miles de técnicos nacionales brindan servicios de calidad en el depósito.

Investigaciones previas relacionadas con el plan de eficiencia física cubana

Año y Fecha: 12 de Mayo de 2017

Trabajo: La calidad del proceso enseñanza-aprendizaje en las clases de Educación Física, depende del desarrollo adecuado de habilidades y capacidades físicas, esto implica la búsqueda de vías más factibles para poder determinar con mayor acierto las deficiencias de nuestros estudiantes.

Resumen: Los derivados de los test aprovechados a la especie local en ambas etapas vomitan el nivel palaciego de validez física de los colegiales desarrollados en la muestra, lo cual da la escala de sus privaciones acústicas y adecua aclarar medidas como el hueco y la viveza con la que se puede profesar en cada una de los concilios de ejercicio. a través de la concentración de estas pulsas permanece un abuelo integralidad en el empapelo de tanteo de los desemejantes modalidades alimenticios aeróbico y anaeróbico, que posibilita caudillo perspicacia a la duración de concluir la caracterización de las arremetidas magnetismos en el guía, y reafirmar que son una artilugio honrado, que permite un alto gobierno y tanteo de las ajenos comprobaciones ciencias. La copia establecida entre ambos pelotones facultó redelinear medidas inseparables que avalan que los esquemas de entrenamiento cuiden con la calificación irrefutable empujada.

Año y Fecha: Julio de 2009

Trabajo: Aplicación del sistema cubano de selección de talentos a Través de las pruebas de eficiencia física a niños de 6 años De la escuela Roberto Labrada en el municipio Cotorro, Cuba Teniendo en cuenta los parámetros de la tabla de percentil 90 para vincularlos al deporte según sus potencialidades

Resumen: Teniendo en cuenta los resultados obtenidos en las pruebas de eficiencia física que se le aplicaron a los 20 estudiantes de primer grado de la escuela Roberto Labrada y según los parámetros reflejados en la tabla del percentil 90 se puede apreciar que más del 50% no cumple con las exigencias mínimas establecidas. dos niños (M) que también aprobaron las pruebas realizadas de eficiencia física y los parámetros del percentil 90 se les dará seguimiento según el gusto y preferencia deportiva, donde el deporte que elijan también aplicará pruebas específicas de ese deporte y serán parte de él si aprueban las mismas.

Año y Fecha: Octubre del 2003

Trabajo: Selección de talentos para el deporte, 27 años de

Experiencia en Cuba, metodología para evaluar las pruebas

Resumen: Se estudian los aspectos relacionados con la metodología para la aplicación de las pruebas que se utilizan en nuestra experiencia, una vez aplicadas, ellas deben ser sometidas a un proceso de evaluación y clasificación para desarrollar en toda su magnitud el sistema de Detección y Selección de Talentos para la Iniciación Deportiva. Precisamente en el artículo de hoy, trataremos sobre la forma de aplicar la metodología de evaluación, que como se podrá apreciarles muy sencilla y fácil de realizar en cualquier condición, tanto de recursos materiales,

como técnicos para llevar a feliz término el principio de aplicación masiva del "Sistema", no hay que olvidar que desde nuestro primer artículo, hemos insistido en proponer técnicas y metodologías aplicables en cualquier condición; ahora le presentamos un modelo que incluso puede ser adecuado de diversas maneras, pero respetando siempre, el principio de la aplicación de normas con alta confiabilidad para ser tomadas como referencia.

Año y Fecha: 2017-03-25

Trabajo: LA EVALUACIÓN DE LA CONDICIÓN FÍSICA EN LA ENSEÑANZA PRIMARIA EN DIFERENTES CONDICIONES SOCIOAMBIENTALES

Resumen: La investigación, propone una metodología para la evaluación de la condición física en la Enseñanza Primaria, en diferentes condiciones socio ambiental. La misma, es el resultado de varios años de indagación sobre el tema. A través de la utilización de disímiles métodos y técnicas, se logra integrar el criterio de varios autores, respecto al contenido y la forma de evaluarlo. De este modo, se evalúa en un solo test las capacidades condicionales, las coordinativas y las habilidades motrices (básicas y deportivas), motivo de estudio en los programas de Educación Física para estas edades.

En la presente a manera de introducción tenemos desglosado todos los antecedentes históricos, de eficiencia que ha desarrollo el país, podemos Analizar la evolución de los test, además de como este se ha ido consolidando por los especialistas.

2.1.1 Antecedentes Históricos del Plan de Eficiencia Física Cubana

A inicios del año 1900 las Pruebas de Eficiencia Física aparecen como una necesidad de evaluar junto a las mediciones prácticas y antropométricas los resultados externos del cuerpo humano.

Los primeros test creados fueron implementados por los norteamericanos para la preparación militar del ejército de los Estados Unidos. En el año 1925 en Cuba por primera vez se comienza a realizar estudios científicos para el perfeccionamiento en la aplicación de Pruebas de Eficiencia Física (PEF).

Ya para el año 1942 por iniciativa de los profesores del Instituto de la Segunda Enseñanza se comienza aplicar las primeras Pruebas de Eficiencia Física (PEF) para evaluar el rendimiento físico de los estudiantes y atletas, desde esa fecha hasta el año 1983 se han generado más de 23 test diferentes que se aplicaron indistintamente a lo largo de esos años.

A partir de 1983 se comienza con el perfeccionamiento de los instrumentos para evaluar las capacidades motrices en la búsqueda de patrones y normas que permitieran dar un resultado más objetivo de la condición física de los Estudiantes.

En los momentos actuales, se han realizado nuevas metodologías para desarrollar las pruebas ya que con el tiempo y con investigaciones científicas se han venido cambiando su ejecución para corregir errores que podrían causar algún daño en los niños.

2.1.2 Antecedentes históricos de los programas de Selección de talentos en Cuba

En 1976 el Dr. C. Hermenegildo Pila crea en el municipio La Lisa, en Ciudad de la Habana el “Centro Experimental de Desarrollo Atlético Manuel Permy”, primera experiencia en seleccionar Talentos para la Iniciación Deportiva , utilizando Indicadores del percentil 97 en estatura de la Investigación de Crecimiento y Desarrollo realizada por el Dr. C. José Ramón Jordán, quien fuera asesor directo en la experiencia, y además le fueron incorporados elementos de evaluación en Capacidades Motrices; ésta experiencia fue evaluada y publicada en el libro “Experiencias de una Método para la Preparación de Atletas” , publicado en 1985 por la editorial Ciencias Médicas.

Aparece como una necesidad de evaluar junto a las mediciones funcionales y antropométricas, los resultados externos del cuerpo humano.

El objetivo principal de un sistema de selección deportiva es la detección, selección y seguimiento de aquellos individuos con grandes aptitudes para la práctica de un deporte específico que, a partir de la influencia de un bien estructurado proceso de preparación y de su propio accionar de manera consciente, alcancen el más alto nivel de maestría deportiva.

Desde su creación hasta los actuales días, muchos términos se han utilizado y utilizan para denominar los Test que valoran indistintamente lo que se conoce como Eficiencia Física, Rendimiento Motor, Capacidad Física, Condición Física y otros que existen o pudieran crearse con el mismo objetivo, para nosotros lo importante es el contenido, sea cual sea el sustantivo que asuma quien determine su uso.

La batería o test que evalúe la eficiencia física, rendimiento motor o condición física, como punto de partida en la detección y selección de talentos para la iniciación en el deporte.

Para el análisis de los antecedentes históricos de la detección de talento para los deportes en el proceso de entrenamiento del talento deportivo a una edad temprana entre 1902 y 2010, se realizó un estudio en profundidad sobre ambos procesos y en función de sus resultados.

Se determinaron los siguientes indicadores:

- Grado de atención a la detección de talentos en las comunidades como resultado de la organización de la práctica masiva del deporte en estas.

- Nivel en que se logra la descentralización del trabajo con la detección de talentos hacia las comunidades.

- Implicación de los líderes comunitarios y las escuelas en la detección de talentos.

- La presencia de una estrategia para la detección de talentos en la comunidad.

La aplicación de estos indicadores al estudio histórico de los procesos estudiados permitió delimitar las siguientes etapas.

- Primera Etapa: La detección de talentos como negocio.(1902-1958)

- Segunda Etapa: La detección de talentos como estrategia revolucionaria. (1959-1985).

- Tercera Etapa: La detección de talentos en condiciones de periodo especial. (1989-2010)

2.1.2 Historia de Diferentes Etapas de La detección de talentos en Cuba

Primera Etapa: como negocio. (1902-1958)

Esta primera etapa abarca el período histórico llamado República Neocolonial, que comenzó con el final de la Primera Intervención norteamericana y la transferencia de poderes al gobierno de Tomás Estrada Palma (1902) y culmina en el triunfo de la Revolución.

La cultura física y la práctica del deporte eran un derecho exclusivo de la burguesía, que tenía instalaciones exclusivas y los medios caros necesarios de los Estados Unidos y Europa, imposibles de ser adquiridos por los sectores más humildes a los que solo quedaba por vincularse a la práctica de deportes más activos.

Una característica importante de este período es el abandono oficial del desarrollo del deporte, los gobiernos en el poder no invirtieron en su desarrollo, ni siquiera en instalaciones que permitieran el disfrute popular, esta era una práctica que correspondía solo al sector privado.

Tampoco había una contribución del sistema de escuelas públicas al desarrollo de la Educación Física, aunque su práctica estaba incluida en el currículo en realidad la no existencia de medios e instalaciones impedía su consecución. Solo las escuelas privadas se podían permitir este lujo.

En la práctica no existía un trabajo estable por institución alguna, pública o privada, encargada de detectar talentos en las comunidades, pueblos o ciudades, esto era realizado por individuos que respondían a intereses particulares de los sujetos que negociaban con la promoción de talentos en los espectáculos deportivos que se organizaban por el sector privado.

No existía un trabajo de atención a la detección de talentos en las comunidades con carácter sistemático porque la limitada promoción y la escasa demanda no lo requerían pero sobre todo porque no estaba organizada la práctica masiva del deporte como consecuencia de que ello no constituía un interés gubernamental ni un objetivo social definido por el sistema político vigente. Los ciudadanos tenían como primera prioridad la supervivencia, no su recreación sana.

No hubo descentralización del trabajo en el descubrimiento de talentos en las comunidades porque esto estaba en manos de negociadores deportivos profesionales, aunque esto no niega que los líderes informales que aman ciertos deportes en algunas comunidades promovieron su práctica con recursos limitados o ayudaron a desarrollarse. Para algunos talentos deportivos de su comunidad, la historia del deporte prerrevolucionario cubano lo demuestra.

Segunda Etapa: La detección de talentos como estrategia revolucionario. (1959-1985).

La etapa comienza con el triunfo revolucionario del 1 de enero de 1959 y termina con el proceso de rectificación de errores y tendencias negativas en la sociedad cubana.

El triunfo revolucionario provocó profundas transformaciones revolucionarias que tuvieron un impacto directo en el desarrollo de la educación física y el deporte. En 1962, el profesionalismo fue erradicado. En 1959, aproximadamente quince mil fueron entrenados como resultado de la prioridad dada a la práctica del deporte por el nuevo gobierno (M. Barrios, 2005).

El nuevo y democrático sistema político incluyó el deporte como un derecho popular y creó las bases necesarias para el logro de su práctica masiva, la preparación del potencial humano, especialistas y técnicos, para promoverlo, la construcción de nuevas instalaciones, la fabricación

de los medios necesarios y la organización de una institución que organizaría y promovería este trabajo: el Instituto Nacional de Deporte, Educación Física y Recreación (INDER), fundado el 23 de febrero de 1961 y en 1965, la industria de equipos deportivos.

Un hito importante fue la organización de los Juegos Escolares el 22 de agosto de 1963: "(...) hoy, cuando comienzan los primeros juegos escolares, con la participación de jóvenes atletas de todas las provincias y de todos los centros educativos (...) Marca una nueva etapa, una nueva era en nuestros deportes (...). "

La práctica masiva de deportes y la popularización de algunos que habían sido privilegio de la burguesía, así como la introducción de otros no practicados tradicionalmente en el país hacen despertar un interés masivo de la población por la práctica deportiva y por el disfrute de espectáculos de este tipo ahora totalmente gratuitos. Durante los primeros años de la revolución, el estudio de la educación física se incluyó en el plan de estudios para toda la educación como materia obligatoria en el plan de estudios y el ejercicio del deporte como una actividad extracurricular obligatoria. Se organizaron las escuelas municipales, provinciales y nacionales y comenzó la formación masiva de maestros de educación física, que culminó en la década de 1970 con la Organización de Escuelas Provinciales de Educación Física (EPEF) y también escuelas para la educación de alternativas deportivas que son mejores conocidas como Escuelas de Iniciación Deportiva Escolar (EIDE) donde cientos de niños con talentos deportivos, descubiertos en sus comunidades a través del trabajo de los maestros, fueron introducidos al mundo con alto rendimiento.

Durante estos primeros años, el trabajo fue fundamental, en los años siguientes los resultados comenzaron a observarse en todo orden. Se produjeron esperanzas cuantitativas y

cualitativas inesperadas. El líder de la revolución, Fidel Castro, que se destacó, siguió directamente la política deportiva y le dio todo el apoyo que requería.

El trabajo en la base para el descubrimiento de talentos deportivos alcanza una connotación diferente porque ahora es el resultado de la organización de la práctica deportiva masiva en las comunidades, todavía no existe una estrategia lista, pero se describen las primeras medidas tácticas en este sentido, todas las acciones conjuntas entre INDER y el Ministerio de Educación (minado). Este trabajo fue bastante centralizado en estos casos y las comunidades recibieron poca independencia en este trabajo de descubrimiento, fueron sus especialistas quienes diagnosticaron regularmente el potencial y seleccionaron talentos potenciales.

La consolidación del trabajo con las condiciones masivas y materiales resultantes del desarrollo del país permitió la construcción de complejos deportivos en áreas suburbanas y rurales, con la participación de técnicos y maestros que realizaron trabajos detallados, más cerca de las comunidades en la detección de talentos e incluso en preparación de estos. Comienza un proceso de descentralización de la detección del talento, consolidado en el siguiente paso, y también hay un mayor grado de participación de líderes comunitarios formales e informales que participan directamente en la promoción de actividades y eventos deportivos en sus complejos o en el intercambio de información. Otros, en la promoción de sus talentos potenciales, lo que facilita a las autoridades deportivas detectarlos directamente en las comunidades.

Tercera Etapa: La detección de talentos en condiciones de Período Especial. (1989-2010)

Esta etapa está marcada por los eventos que se desarrollaron a partir del colapso del socialismo europeo y la intensificación del bloqueo contra Cuba, la crisis económica y el período especial. La difícil situación económica sin duda afectó el desarrollo de la educación física y el deporte. Había una escasez compleja de instalaciones deportivas, la industria que las producía estaba casi paralizada, las instalaciones deportivas se deterioraron y era importante aportar inventiva, innovación y creatividad para mantener los servicios. Sin embargo, a principios de la década de 1990, el presupuesto para la actividad todavía era tres veces mayor que en la década de 1960. (M. Barrios, 2005). Las instalaciones para instalaciones deportivas en la Comunidad se deterioraron y algunas se perdieron debido a la falta de mantenimiento, a pesar del ejercicio masivo de deportes con obvias limitaciones de recursos.

En algunos casos, el trabajo de descubrir talentos va hacia atrás, y con las medidas implementadas, cuando la práctica masiva en las comunidades se desorganizó en cierta medida, el proceso en cuestión ya no tenía prioridad. Esto es nuevamente centralizado y controlado por las autoridades deportivas locales, e incluso si la comunidad estuviera en su lugar, no podría proporcionar partes importantes porque simplemente no tenía forma de comercializar deportes a gran escala, carecía de recursos y en algunos casos sus líderes dispuestos a alcanzarlo.

Las escuelas comunitarias continúan participando en el proceso de selección de talentos, pero de manera más discreta porque carecen de los recursos para comercializarlas. La comunidad de "El UNO" sufrió principalmente por los efectos de esta situación.

La recuperación económica gradual hizo posible revertir la situación durante los primeros años de la década de 2000, la condición de la instalación ha mejorado gradualmente, la existencia de equipos deportivos ha mejorado, la industria deportiva ha sido revivida e incorporada como resultado de la universalización de la educación superior, un mayor número de técnicas. y especialistas que promueven el trabajo deportivo en las comunidades, pero estos elementos positivos aún no han alcanzado los niveles alcanzados en los pasos anteriores.

En esta etapa, la actividad deportiva masiva se redujo como resultado de las condiciones encontradas por el país, lo que limitó la conciencia del descubrimiento de talentos en las comunidades.

El nivel de descentralización alcanzado en este trabajo se perdió; La actividad de los líderes comunitarios y las escuelas en términos de descubrimiento de talento se redujo, y aunque se mantuvo una estrategia al respecto, no logró los resultados logrados en el pasado debido a la falta de recursos para realizarlo.

Para el estudio, se realizó una bibliografía variada y se utilizaron los siguientes métodos de nivel teórico: histórico y lógico; análisis y síntesis e inducción y deducción. Además de los métodos a nivel empírico, se utilizaron la revisión documental y la entrevista.

Reflexiones sobre la historia de la detección del talento deportivo

En contexto, los resultados de los países líderes en materia de avances ellos por consecuencia tiene una mayor capacidad económica para invertir en la temática que vamos investigar que es la búsqueda de talentos, y el mecanismo sobre la búsqueda y un tema sutil que podemos observar es la emigración de los talentos deportivos que por razones económicas Grandes ofertas monetarias y ofrecimiento de niveles de vida muy superiores a los posibles a alcanzar en sus naciones de origen se convierten en una tentación no desperdiciarle para los deportistas talentosos, de origen humilde, en cualquier nación subdesarrollada. Solo los valores en que se forme al atleta marcarán las diferencias.

Para los países pobres es cada vez más complejo invertir recursos en aplicar programas de desarrollo del deporte, tan necesarios en otras esferas vitales de la vida. Resulta doloroso observar las representaciones de estas naciones a las competiciones o eventos internacionales, con mucho esfuerzo llegan, en el mejor de los casos a una decena de atletas, que en pocas ocasiones pueden alcanzar algunas de las medallas en discusión, mientras sus mejores atletas son comprados por agentes de las naciones poderosas.

Cuba, nación subdesarrollada ha sido un ejemplo de cómo estructurar políticas sustentables para propiciar la masividad en la práctica del deporte como derecho elemental de todos los ciudadanos, para hacer de esta la base del sistema de detección y formación de talentos deportivos y para demostrar que es posible una participación decorosa y digna en las justas deportivas internacionales. La efectividad de su estrategia a quedado demostrada a lo largo de cincuenta años, hoy gracias a su solidaridad y cooperación miles de técnicos nacionales brindad servicios de asesoramiento y entrenamiento en decenas de países de todos los continentes, contribuyendo a

revertir positivamente los resultados deportivos en los países objetos de su cooperación y solidaridad.

Para el deporte cubano hay retos fundamentales: en la arena internacional son más frecuentes las competencias, con un altísimo nivel y gran intensidad donde el atleta cubano se presenta con desventajas fundamental en el aspecto competitivo teniendo en cuenta las condiciones de limitaciones materiales en que se desenvuelve su entrenamiento y preparación.

El Periodo Especial y el recrudecimiento del bloqueo económico, hicieron descender los niveles de desarrollo alcanzados en la década del ochenta del siglo XX, limitaron la disponibilidad de equipamiento, el mantenimiento a las instalaciones y las posibilidades reales de disponer los recursos imprescindibles para la práctica masiva de los deportes. Este fenómeno se agudizó en las comunidades más alejadas y aunque se apeló a la inventiva y creatividad para suplir las carencias, los resultados no fueron iguales.

La ausencia de canchas múltiples o de complejos deportivos en las comunidades, el déficit de implementos, la desmotivación generada por la necesidad de atender otras necesidades vitales de la comunidad, su no inclusión dentro de las prioridades de la labor comunitaria, el difícil acceso a ellas para los técnicos del deporte por las limitaciones del transporte, la lejanía de las instalaciones deportivas, contribuyeron a que el trabajo con la detección de talentos se redujera a niveles mínimos en algunas de estas comunidades.

Para (Yero, 2010)El desarrollo de actividades físico - deportivas en las sociedades también tiene como objetivo alejar a los escolares del estrés y las rutinas de la vida moderna, del desgaste físico y motor producido por el deporte específicamente elegido, para contribuir al mayor desarrollo de lo biológico, psicológico y características morfológicas que deben tenerse en cuenta

para la capacitación en tales actividades. Su contribución a la formación integrada de la personalidad es incuestionable, pero aparte del propósito anterior, el uso de estas actividades para la detección temprana de talentos deportivos no es exclusivo.

En estos momentos para la sociedad cubana y para el Instituto Nacional de Deporte, Educación Física y Recreación es de singular importancia detectar y estimular tempranamente a los talentos deportivos. Es imprescindible que se aproveche el potencial humano de que se dispone en función de ello con el fin de prepararlos para lograr que puedan aportar todos los beneficios posibles a la sociedad en el cumplimiento de los altos objetivos que esta se ha propuesto en cuanto al desarrollo del deporte.

Los antecedentes de esta situación se remontan al tiempo, en la historia de la humanidad y, en el caso particular de Cuba, en la historia misma de la formación y el desarrollo de la nación cubana y sus luchas por la independencia. La política, la historia, los deportes, los talentos, el entrenamiento y la detección de talentos son procesos interrelacionados.

2.1.3 Orientaciones para el uso del percentil 90 en pruebas Físicas

Según la Real Academia Española, el percentil es el “valor que divide un conjunto ordenado de datos estadísticos de forma que un porcentaje de tales datos sea inferior a dicho valor”.

Los percentiles de crecimiento, también llamados tablas de crecimiento, son las medidas que permiten comparar el crecimiento de un niño en relación a un rango estándar. Son unos cuadros de medidas en los que podemos encontrar los parámetros normales de estatura, peso y circunferencia de la cabeza. Se utilizan para muchos tipos de comparaciones

Las marcas que aparecen en esta tabla para cada edad y sexo, se corresponden con el 90 percentil de la tabla de salida computacional de la investigación sobre el rendimiento motor o eficiencia física de la población cubana; quiere decir esto que estas marcas son realizadas por el 10% de la población en las distintas edades y sexos. La talla coincide con el 97 percentil del segundo estudio nacional de crecimiento y desarrollo cubano de 1982.

Se trata con esta información de optimizar los esfuerzos en la detección de todas las potencialidades que existen en el país, con un rendimiento destacado en las capacidades físicas para ser aprovechado y encaminado por las diferentes disciplinas deportivas, siendo entonces este elemento, el paso más masivo en la selección de talentos para la reserva deportiva cubana y para comparar en las edades superiores los rendimientos altos en eficiencia física.

Los profesores en las escuelas o en las instalaciones deportivas, al realizar las pruebas de eficiencia física que se encuentran vigentes, con la correcta aplicación metodológica y técnica, deberán controlar e informar a la dirección de deportes de su municipio, los alumnos que realizan estas marcas en cualquiera de estas pruebas, pudiendo ser una o más de las seis establecidas.

En el caso de la rapidez y resistencia, la marca es la reflejada para cada edad y sexo, o menor en tiempo; y en la plancha, abdominales y salto, será la marca reflejada o mayor.

Los datos que se informan a las instituciones correspondientes son:

(Nombre y apellidos, fecha de nacimiento, peso y talla, todas las pruebas con sus marcas, subrayando donde cumplió la norma de talento y escuela de procedencia).

Los percentiles son valores que dividen un conjunto de datos estadísticos, de forma que un porcentaje de los mismos quede por debajo de dicho valor. Así por ejemplo, si un niño tiene una talla en el percentil 90 quiere decir que su talla está por encima del 90% de las tallas del resto de los niños tal y cómo las recogen las estadísticas de referencia.

Disponemos de las estadísticas de tallas y pesos de todos los niños en forma de tablas y gráficas de crecimiento. Casi siempre, cuando se habla de "percentiles" solemos hablar de percentil de peso y talla. Pero existen percentiles de cualquier cosa que se exprese en forma numérica y tenga una distribución estadística denominada normal.

Hasta hace unos pocos años las tablas de peso y de talla de referencia se hacían tomando una muestra de niños de la misma población. Existen estudios longitudinales en los cuales se sigue el crecimiento a lo largo del tiempo y estudios transversales que toman una muestra de niños por edades. Cada tipo de estudios tiene ventajas e inconvenientes.

Se piensa que son mejores los estudios longitudinales, pero son más costosos de hacer tanto en dinero como en tiempo. Desde el 2005 la *Organización Mundial de la Salud (OMS)* ha elaborado unas tablas longitudinales válidas para niños hasta los 2 años.

La característica principal de las tablas de la OMS es que están hechas con una muestra de niños sanos de todo el mundo y de todas las razas y que además son niños que han recibido lactancia materna. Son, por lo tanto, unas tablas mucho mejores para cualquier tipo de población infantil. Reflejan mucho mejor el desarrollo de niños que toman leche materna. Estas tablas tienen además otra ventaja y es que al comparar un niño determinado con una muestra de niños sanos bien nutridos y no obesos no "normalizan" la obesidad de los niños que, como es sabido, aumenta de forma preocupante en el mundo occidental. Esto sí pasa con otras tablas de otros estudios.

El que un niño esté por encima o por debajo de un determinado valor no determina por sí mismo un diagnóstico de enfermedad. En principio hay que pensar que valores por encima del percentil 97 o por debajo del percentil 3 se apartan de la normalidad, al menos estadísticamente hablando. Esto en sí no es ni malo ni bueno. Simplemente el profesional deberá valorar la progresión de ese valor y buscarle una explicación en la historia clínica, los antecedentes o en las enfermedades, alimentación o circunstancias socio familiares diversas. Por lo tanto, es el profesional quien deberá valorar la situación con arreglo a todos los datos, no sólo los percentiles.

Parámetros aplicados

Los estudios de (Hernandez, 2003) relacionada con la aplicación masiva de pruebas de eficiencia física para obtener datos e información sobre el rendimiento motriz de la población cubana, basado en análisis-percentil para evaluar la dinámica de las capacidades motrices y sus normas de rendimiento motriz por edades, con el objetivo de ... “optimizar los esfuerzos en la detección de todas las potencialidades que existen en el país, con un rendimiento destacado en las capacidades físicas, para ser aprovechado y encaminado por las distintas disciplinas deportivas, siendo entonces este elemento, el paso más masivo en la selección de talentos para la reserva deportiva cubana” (Plan LPV, 1996).

A partir de la aplicación masiva de dichas pruebas, se agrupan en los combinados deportivos a los niños de las escuelas que están en su radio de acción, con condiciones motrices y de estatura favorable para la práctica del deporte en general, lo cual se corresponde con la orientación deportiva, pero no propone la selección hacia un deporte específico.

Dentro de los autores que se refieren al cómo y dónde realizar la selección de talentos se encuentran (Filin., 1989) (platonov, 1991) ambos coinciden en señalar que la selección deportiva debe transitar por etapas, que ellos denominan con diferentes términos pero que a la postre coinciden en su contenido.

Las etapas definidas según Filin son:

- Etapa de selección preliminar.
- Etapa de selección secundaria.
- Etapa de orientación deportiva.
- Etapa de selección para integrar los equipos seleccionados.

Estos autores coinciden en señalar la etapa de selección preliminar como de gran importancia, pues esta se encarga de detectar las dotes que subyacen en el desarrollo de las facultades del niño y evaluar el grado de su actividad motora.

El método de selección científica es aquel que permite diferenciar a los jóvenes que presentan las mejores aptitudes naturales y la necesaria actitud para la práctica de las modalidades deportivas, valido señalar los dos tipos de aptitud y actitud, el primero está condicionado por el potencial genético del futuro deportista, mientras que el segundo está condicionado por la formación e interés del futuro deportista.

Los índices antropométricos y motrices constituyen una parte importante en los diferentes modelos de iniciación deportiva que se llevan a cabo por cada pesquisa que se efectúan a través de la pirámide del alto rendimiento cubano y el seguimiento a partir de los diagnósticos de las pruebas de Eficiencia Física ejecutada en las dos primera semanas del curso escolar, además de la preparación funcional.

Sistema de Evaluación

- Se establece el 90 percentil para las pruebas físicas y el 97 percentil en estatura.
- Los resultados obtenidos por el sujeto evaluado en cada capacidad física, se consulta en las tablas de salida que caracterizan a la población objeto de estudio y se anota el percentil correspondiente en la boleta de registro.
- Para determinar el percentil se consulta el registro del estudiante con los contenidos en las tablas de salida según la capacidad física. Si el resultado obtenido por el evaluado no es mejor en términos cuantitativos que el consultado en la tabla, se asumirá el percentil inmediatamente inferior o superior dependiendo de la prueba.
- El resultado será transcrito luego a la boleta. Por ejemplo: Daniela Pérez, edad 11 años velocidad 30 m. Tiempo: 6.9 s. Se ubica en el p40 toda vez que el registro no está en este caso por encima de 7.0. Como segundo ejemplo se puede ilustrar a la misma estudiante con un registro de 5.7 s, en este caso el tiempo es menor al observado en el 5.8 s por lo que se ubicará en el percentil 80.
- Si un estudiante no alcanza el percentil 10 en alguna de las pruebas, se procederá a anotar en la boleta de registro el valor de cero “0” puntos o la abreviatura S/N (sin nivel).
- Se realiza la sumatoria de todos los percentiles asignados de acuerdo a los resultados obtenidos en cada una de las pruebas registradas en la boleta y se compara con la escala de evaluación por puntos que aparece en la tabla 1 (Boleta de evaluación); otorgándole la evaluación cualitativa correspondiente, cuya escala es la misma que aparece como resultado de la investigación realizada.

Tabla 1. Evaluación de los resultados a partir de la suma de los percentiles obtenidos.

Evaluación por puntos	
Muy bueno	330 ó más
Bueno	240 a 320
Regular	150 a 230
Deficiente	60 a 140
Mal	50 ó menos

Boleta de evaluación	
Deportista	
Fecha de nacimiento	
Edad	
Sexo	
Deporte	
Municipio	
Estatura	
Peso	

Pruebas	Resultados	Percentil
Velocidad		
Flex – ext. codos		
Resist. a la fuerza abdom.		
Salto vertical		
Resistencia		
Puntuación alcanzada		
Evaluación general		

Tabla 2. Ejemplo de aplicación de las Normas.

Evaluación por puntos	
Muy bueno	330 o más
Bueno	240 a 320
Regular	150 a 230
Deficiente	60 a 140
Mal	50 o menos

Boleta de evaluación	
Deportista	J.Y.M.
Fecha de nacimiento	12/04/2001
Edad	13 años
Sexo	Femenino
Deporte	
Municipio	Guanarito
Estatura	168 cm
Peso	58 Kg

Pruebas	Resultados	Percentil
Velocidad	4.8 s	90
Flex – ext. codos	12 repeticiones	40
Resist. a la fuerza abdom.	29 repeticiones	60
Salto vertical	49 cm	90
Resistencia	6.2 min	70
Puntuación alcanzada		350 puntos
Evaluación general		Muy bueno

Generalidades del protocolo

- El Percentil 97 en estatura no incide ni se debe tomar en cuenta para la sumatoria en la hoja de registro.
- Valorar en cuál o cuáles pruebas físicas el estudiante cumple con las marcas de la Tabla del p90 para Condición Física y p97 para estatura.
- Todo estudiante que obtenga al menos una marca que aparezca en la norma del p90, es potencialmente talento en Condición Física.
- Se debe evaluar cualitativamente a cada estudiante de acuerdo a la sumatoria de puntos obtenida.
- Agrupar a los estudiantes que obtengan el p90, por edad y sexo; a fin de facilitar el procesamiento de los resultados que se obtengan; así como del p97.
- Una vez agrupados los estudiantes que cumplan el p90 al menos en una capacidad y registrados en las planillas respectivas; se procede a referir las tablas para “Clasificación de las pruebas para las evaluaciones especiales por Deporte”: deportes de resistencia, deportes de juegos con pelotas, deportes de combate, deportes de apreciación y arte competitivo.
- Todos los estudiantes que cumplan en cualquiera de las pruebas, al menos con un registro correspondiente al percentil 90 será considerado potencialmente talentoso en Condición Física.

Se puede observar en las generalidades, que la estatura representa un dato adicional para categorizar o clasificar a los atletas en los deportes de combate o tiempo y marca. Cada uno de los resultados obtenidos son registrados en la boleta de evaluación y seguidamente se busca en las tablas el percentil al cual pertenece cada una las 5 pruebas.

Posteriormente es asignada una puntuación equivalente al percentil en que se ubica cada estudiante en las pruebas realizadas, según las categorías evaluativas establecidas, se registra cada uno de los resultados obtenidos y se obtiene una sumatoria de las puntuaciones obtenidas. La sumatoria de los puntajes obtenidos representa la evaluación general, que es calificada de acuerdo a la escala y que está fundamentada en las experiencias previas con resultados comprobados.

Se procede al control de todos los estudiantes que cumplan con la tabla del 90 percentil; así como también el cumplimiento del 97 percentil para estatura.

En el ejemplo anterior se determina que la deportista J.Y.M., 13 años de edad, sexo femenino; obtiene una puntuación de 350 puntos por lo que la califica como “Muy bueno”. Alcanza el 90 percentil en las capacidades Velocidad y Salto Vertical, así como también supera el 97 percentil en estatura para su edad. Al referir a las tablas de pruebas especiales para la iniciación al deporte, se determina que la estudiante puede tener orientación hacia la práctica de Balonmano o Voleibol en deportes con pelota; así como Karate o Taekwondo en Deportes de combate.

Según (Hernandez, 2003) “Una vez evaluados y agrupados los estudiantes según la tabla del 90 percentil y 97 percentil para estatura se consulta la tabla para evaluaciones especiales por deportes”. Dicha referencia fue utilizada en México con resultados confiables y suficientemente válidos.

Todo el procedimiento ejemplificado y descrito anteriormente, se ajusta al principio de masividad según los criterios de Grosser y que es asumido por el investigador.

2.2 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.2.1 Iniciación Deportiva en la Etapa Escolar.

La iniciación deportiva es un proceso que busca llegar al aprendizaje de unas técnicas generales de diversos deportes (5-7 años), específicas (9-10 años), que den como fruto el máximo rendimiento motor posible (10-12 años). Para Hernández Moreno (1995), la iniciación deportiva “es el proceso de enseñanza-aprendizaje, seguido por el individuo para la adquisición del conocimiento y la capacidad de ejecución práctica de un deporte, desde que toma contacto con él hasta que es capaz de practicarlo con adecuación a su técnica, su táctica y su reglamento.”

Blázquez (1995), también defiende el concepto de iniciación deportiva desde el ámbito educativo aportando que es “el período en que el niño empieza a aprender de forma específica la práctica de uno o varios deportes”. Varios autores, señalan que la iniciación deportiva es un proceso pedagógico, instrumental y deportivo donde la niña o el niño conoce, participa e incorpora experiencias y valores junto a otros niños o niñas, practicando deporte.

El principal objetivo de la iniciación deportiva es el de proporcionar al sujeto una base motriz amplia. Para ello, es necesario la introducción de actividades multilaterales que incidan en las diferentes capacidades y habilidades motoras. Además, la misión educativa del instructor o educador en la iniciación deportiva es crucial, ya que debe transmitir conocimientos y valores que formen parte de su personalidad y carácter.

Para (Blazquez, 1990) los objetivos generales del proceso de iniciación deportiva se podrían resumir en los siguientes:

- Conseguir la base motriz del individuo.
- Confirmar sus gustos deportivos.
- Establecer valores que le permitan afrontar su cotidianeidad.
- Extraer su personalidad.
- Reafirmar su carácter y sus características personales.
- Buscar una socialización acorde con su forma de vida.
- Permitir la consolidación del principio de transferencia deportiva.

Edad de comienzo a la iniciación deportiva

Es a partir del segundo ciclo de Educación Básica cuando salen del mundo irreal, tienden a asociarse y adquieren cierta capacidad motriz y equilibrio. Es la edad adecuada, una vez superadas las habilidades y destrezas básicas, para introducirse en las primeras etapas de la progresión de las habilidades específicas.

2.2.2 Fases de la iniciación deportiva

Según Sánchez Bañuelos (1986), la enseñanza en esta etapa puede estructurarse según una serie de fases. Antes de desarrollar estas fases considera tres puntos fundamentales:

- La edad cronológica y la edad biológica pueden no coincidir.
- La iniciación deportiva lleva implícita un principio de especificidad como base de una futura especialización.

- Las características del deporte pueden influir de una manera determinante en la edad

Adecuada para su iniciación.

En deportes individuales, ya sean en “línea o de adversario” se debe tener en cuenta los siguientes criterios:

- **Presentación global del deporte.** En esta fase, el alumno/a debe comprender el objetivo y significado del deporte. El maestro/a debe dar el conocimiento de las reglas fundamentales, sobre todo las que sean determinantes para delimitar el tipo de ejecución y las técnicas específicas.
- **Familiarización perceptiva.** Se ha de atender principalmente a los aspectos perceptivos de la actividad en sí y a los del entorno en el cual debe desenvolverse. Sólo si estos aspectos han sido asimilados pueden aprenderse con éxito los elementos iniciales de la ejecución. Es entonces cuando el alumno/a puede formarse una “atención selectiva” en función de la que poder estimar correctamente el valor que tienen los diferentes estímulos presentes y la importancia o insustancialidad de la información.
- **Enseñanza de los modelos técnicos de ejecución.** Todos los deportes tienen una técnica o técnicas de ejecución que se constituyen en modelos de eficiencia a asimilar. El maestro, mediante la instrucción directa incidirá en el tipo de práctica global o analítica que vendrá determinado según el deporte.

El juego en la iniciación deportiva.

El juego y el deporte, son las formas más comunes de entender la Educación física en nuestra sociedad. Por ello debe aprovecharse como elemento motivador potenciando actitudes y valores positivos.

En la etapa de Educación básica debe favorecerse el desarrollo partiendo de las habilidades básicas hacia las específicas, necesarias para una práctica deportiva adaptada, al final de la etapa

El juego, en iniciación, puede emplearse como un medio de disfrute y de relación. La relación a través de los juegos progresa en este ciclo mediante el respeto de sus normas, la aceptación de los otros, con independencia de su carácter personal o social, y reconociendo el hecho de ganar o perder y la oposición como elementos propios del juego.

Es importante insistir en los contenidos de los juegos para actividades de iniciación deportiva adaptadas a su edad, teniendo las mismas un carácter más multifuncional y de recreación que de aprendizaje de una disciplina deportiva concreta.

Los juegos son una forma organizada de la actividad motriz, tanto reglada como espontánea.

Díaz (1997) propone los siguientes tipos de juegos en la Iniciación deportiva:

- **Juegos de cooperación cooperación/oposición.** La función de estos juegos es el aprendizaje de estrategias de cooperación y cooperación/oposición/defensa y ataque.

- **Juegos de destreza y de adaptación.** Es la de que adquieran, perfeccionen o apliquen determinadas destrezas o habilidades en situaciones de juego.
- **Juegos de iniciación a habilidades den situaciones de juego.** Entrarían los juegos adaptados para Iniciación en habilidades deportivas y en deportes concretos.

La iniciación deportiva es un proceso y, como tal, puede tener varios planteamientos y otras tantas justificaciones. Ante esto se debe plantear tres cuestiones previas con sus determinadas respuestas.

¿Cómo realizar la iniciación deportiva?

- Buscando el rendimiento lo más rápido posible.
- Trabajando a corto, medio y largo plazo para mejorar de forma integral
- Buscando la especialización para obtener beneficios.
- Trabajando la multidisciplinariedad pensando en diferentes objetivos.

¿Para qué la iniciación deportiva?

- Como complemento a la formación de Educación Física obligatoria.
- Para mejorar la formación y nivel deportivo.
- Para relacionarse y compartir el tiempo libre.
- Para competir y mejorar el rendimiento personal y colectivo deportivo.

¿Cuándo y hasta cuando dura la iniciación deportiva?

- Cuando la madurez del interesado nos lo indique.
- Cuando el deportista lo demande.
- Cuando la infraestructura organizativa nos garantice la calidad adecuada.

Siguiendo a Domingo Blázquez podemos decir que la iniciación deportiva se caracteriza por:

- Ser un proceso de socialización, de integración de los sujetos con las obligaciones sociales respecto a los demás.
- Ser un proceso de enseñanza-aprendizaje progresivo y optimizador que tiene como intención conseguir la máxima competencia en una o varias actividades deportivas.
- Ser un proceso de adquisición de capacidades, habilidades, destrezas, conocimientos y actitudes para desenvolverse lo más eficazmente en una o varias prácticas deportivas.
- Ser una etapa de contacto y experimentación en la que se debe conseguir unas capacidades funcionales aplicadas y prácticas.

2.2.3 Capacidades físicas básicas

Según (Balcells i, 1996) las capacidades físicas básicas se definen como: “los factores que determinan la condición física del individuo, que lo orientan hacia la realización de una determinada actividad física y posibilitan el desarrollo de su potencial físico mediante su entrenamiento.

¿Cuál fue el origen de las capacidades físicas básicas?

Para (Magister oposiciones, 2016) el origen de Capacidades físicas Básicas: fue otorgado por Bellin de Coteau, médico Francés fue quien ideó el término de cualidades físicas, en el Siglo XIX, distinguiendo la velocidad, resistencia, fuerza y Flexibilidad.

Resistencia

(Balcells i, 1996) Define como la capacidad de soportar el estado de fatiga progresiva que sobreviene en un trabajo de larga duración. Es una capacidad que depende directamente del sistema cardio-respiratorio, por lo que su desarrollo dependerá directamente del estado de crecimiento de dicho sistema en cada edad.

Los principales órganos implicados en el trabajo de resistencia son: el corazón como órgano central del sistema circulatorio de la sangre y los pulmones que son los encargados de la respiración, los cuales nos permiten oxigenar la sangre para llevarla al resto del cuerpo.

De esta forma genérica, y según los estudios fisiológicos, se establecen tres clases de manifestación de la resistencia:

Aeróbica: en que en un tiempo relativamente largo el musculo realiza un trabajo de media intensidad y un consumo submaximo de oxígeno.

Anaeróbica: También llamada lactacida porque el trabajo muscular se realiza en presencia del ácido láctico puesto en funcionamiento cuando el nivel de consumo de oxigeno supera el límite máximo. Es generada por un tipo de trabajo de intensidad elevada en un periodo de tiempo relativamente corto.

Específica: cuando se combinan los dos tipos de resistencia, aeróbica y anaeróbica. Es propia de los juegos motores producidos de forma espontánea en la infancia (base de los juegos deportivos colectivos).

Cabe mencionar que el entrenamiento de la capacidad de resistencia aeróbica no debe estar sistematizado, debemos utilizar los juegos de carrera (carrera de letras, de relevos....), donde la dificultad de los mismos esté en ajustarse a un tiempo determinado, planteado de antemano por el profesor con el objetivo de desarrollar esta capacidad, ganando el equipo que más se aproxime al tiempo solicitado; también podremos utilizar la carrera por diferentes lugares y terrenos, que en la fase de iniciación podrían ser de menos tiempo y de forma fraccionada, con pequeños períodos de recuperación entre ellos, por ejemplo esfuerzos repetidos de 6-10.

2.2.3.1 Desarrollo de la resistencia en la edad infantil

Para (Balcells i, 1996) el desarrollo de la resistencia se da conforme a un desarrollo anatómico y morfológico del corazón que se observa a través de dos fenómenos: aumenta el espesor (no en número) de las fibras musculares del musculo cardiaco, y su alargamiento aumenta el volumen de la capacidad interna del corazón.

El VO2 MAX crece en armonía con el volumen cardiaco.

La edad aproximada de 10-11 años, el consumo máximo de oxígeno no da lugar a diferencias significativas interindividuales. Si referimos el consumo de oxígeno el peso corporal, se presentan en esta edad los valores más altos que se registran a lo largo de la vida del individuo, tras la edad aproximada de 12 años, se produce un ligero descenso.

Se debe tener presente que a los 6 años se constata una notable mejora de la coordinación y del ajuste motor que hacen que el movimiento sea cada vez más económico y eficaz con el consiguiente ayuda a la ejecución de tareas que requieren esfuerzos de mayor duración .

Velocidad

De forma genérica (Balcells i, 1996) define la velocidad como la capacidad de moverse de un punto especial a otro en un mínimo de tiempo.

Podemos mencionar los tipos de velocidad:

- **Velocidad de desplazamiento:** la capacidad que nos permite recorrer un espacio determinado en el menor tiempo posible.
- **Velocidad de reacción:** la capacidad que nos permite responder o actuar ante un estímulo en el menor tiempo posible.
- **Velocidad gestual:** la capacidad de realizar un movimiento de una parte del cuerpo en el menor tiempo posible.

Medios para desarrollar la velocidad

Existen ciertos elementos para el desarrollo de la velocidad tal como lo detalla (Ruiz, 2010) en el siguiente apartado los cuales podemos mencionar:

- Juegos de reacción.
- Juegos de persecución.
- Salidas desde cualquier posición.

- Progresivos
- Trabajos de flexibilidad y amplitud de movimiento.
- Circuitos
- Ejercicios para la mejora de la velocidad.

2.2.3.2 Desarrollo de la velocidad en la edad infantil

La velocidad depende, esencialmente, de la caracterización genético-constitucional; es parte del patrimonio hereditario del individuo y determina tanto la velocidad de alternancia de los estados de contracción y des contracción muscular como la velocidad de conducción del impulso nervioso.

A partir de los 6 años cuando se afinan la coordinación y el ajuste motor, y por eso es justamente la edad en que se debe empezar a optimizar de una forma más particularizada cada capacidad motriz.

De hecho, la velocidad es la capacidad con menor grado de modificación de su nivel de eficacia pese a la ejercitación. De por Si, sigue una evolución creciente que alcanza su mayor grado de efectividad hacia los 20 años de edad.

Flexibilidad

La Flexibilidad es la capacidad física que nos permite realizar los movimientos en su máxima amplitud, ya sea de una parte específica del cuerpo.

Cabe mencionar que la flexibilidad es la única cualidad física básica que decrece con la edad, el grado de flexibilidad que posee una persona depende de dos componentes:

- **Movilidad articular**, capacidad de ejecutar un movimiento con toda la amplitud que permite el límite de movilidad de cada zona articular.
- **Elasticidad muscular**, de los grupos musculares que se ven implicados en el movimiento de la articulación requerida en cada movimiento.

Son dos factores de mutua dependencia que ponen en juego aspectos anatómicos y de tipo neurofisiológico en el desarrollo de la flexibilidad.

En cuanto a su clasificación existen tres formas de manifestación que se describen de la siguiente manera:

Activa: dependiente de la capacidad de contracción de los músculos agonistas con efecto de relajación simultánea del músculo antagonista.

Pasiva: cuando la acción se deja a merced bien de la fuerza de gravedad, de la inercia propia del cuerpo, bien de la acción de un objeto-aparato o compañero.

Mixta: combinación de las dos fórmulas anteriores.

La flexibilidad no se produce con un mismo grado uniforme para cada grupo articular, sino depende la caracterización anatómica del propio cuerpo.

Medios para desarrollar la flexibilidad

- La Flexibilidad debe trabajarse de forma específica.
- Se deben mezclar los diferentes sistemas de entrenamiento.
- Es primordial su trabajo después de un entrenamiento de fuerza que permita relajar la musculatura.
- Se debe trabajar de forma multilateral (ejercicios de forma simétrica).

2.2.3.3 Desarrollo de la flexibilidad en la edad infantil

En la edad infantil que nos ocupa, correspondiente a la etapa predominantemente prepuberal, la fuerza muscular, como veremos más adelante, aún tiene un desarrollo relativo y, lo que es más destacable, constituye un desarrollo casi idéntico entre niños y niñas.

También es la edad en que se presenta un notable crecimiento de la flexibilidad. La mayor parte de autores indica que en la edad puberal se produce el máximo desarrollo de la flexibilidad.

Según un estudio realizado por el (COMITE OLIMPICO NACIONAL ITALIANO, 1982) sobre los estados de movilidad articular en la edad de 11-14 años, se confirma una diversidad en la dinámica del desarrollo de la flexibilidad para cada grupo articular. Dicho estudio aprecia que

en la edad puberal, de los 11 a los 14 años, la movilidad de la columna vertebral y de la articulación escapulo-humeral sigue en crecimiento, mientras que la movilidad correspondiente a la articulación coxo-femoral empieza a decrecer tras los 11 años, pues ha sido entre los 6 y 8 años cuando ha alcanzado su nivel óptimo.

Fuerza

Para (Arala, 2018) el significado de fuerza es toda capacidad que nos permite oponernos a una resistencia o ejercer una presión por medio de una tensión muscular. Ejemplos: levantar un peso, empujar algo.

Además de la fuerza de carácter estático, presente en los tipos de trabajo isométricos, la fuerza dinámica puede aparecer bajo tres fórmulas:

- **Fuerza explosiva**, que comporta una aceleración máxima, y que es la expresión más elevada de fuerza que puede ofrecer el sistema neuro-muscular en momentos de contracción voluntaria.
- **Fuerza rápida**, o veloz, por debajo de la de tipo máximo, producida por la capacidad neuro-muscular de vencer una resistencia con gran rapidez de contracción.
- **Fuerza de carácter lento**, que se presenta cuando la superación de la resistencia se produce en una situación de velocidad constante.

Todas estas modalidades se combinan en la motricidad infantil y no requieren de un trabajo específico ni analítico de cada una de ellas, si bien, debido a la maduración creciente que experimenta el sistema osteo-muscular, es preferible diseñar actividades con la fuerza de carácter dinámico (en detrimento de la tipo máximo o explosivo).

2.2.3.4 Desarrollo de la fuerza en la edad infantil.

Se constata que hasta la edad de 11-12 años existe un desarrollo de la fuerza muscular que no varía demasiado de un niño a otro ni de su género. En estas edades es normal que haya niñas con un grado igual, incluso superior, de fuerza a la de algunos niños de un mismo grupo de edad. Así, el desarrollo de la fuerza en cualquiera de los sexos se puede mejorar con el trabajo adecuado de la coordinación.

El tipo de entrenamiento a utilizar deberá ser el dinámico o isotónico., ya que a causa de la debilidad de su capacidad anaeróbica el organismo del niño no posee las bases necesarias para un trabajo muscular estático o isométrico.

Como medios para el desarrollo de esta capacidad se destacan los ejercicios de las distintas habilidades y destrezas básicas realizadas con el propio peso del cuerpo, que como aumenta de año en año es suficiente sobrecarga.

Se pueden utilizar también ejercicios contra resistencia, generalmente ejercicios por parejas con actividades como lucha, tracción, empuje..., así como formas de desplazamiento en cuadrupedia, reptaciones lanzamientos de objetos diversos como balones medicinales de hasta 3 kilogramos, teniendo en cuenta no sobrecargar la columna vertebral durante la ejecución de los mismos.

2.2.4 Desarrollo de las capacidades físicas básicas en la Edad Escolar

Tal como lo define (Navarro, 1991) en su libro Natación las capacidades físicas básicas son elementos que capacitan físicamente al individuo, es decir que desarrollan aspectos cualitativos del movimiento.

Desarrollo de la velocidad en la Edad Escolar: iniciación

Para la **velocidad de reacción**, Se deben realizar actividades que desarrollen la reacción simple como todo tipo de ejercicios de reacción ante una señal simple (acústica, visual etc...), saliendo desde diferentes posiciones, cambios de dirección a una orden, acrobacia elemental unida a la velocidad de reacción.....; también utilizar ejercicios de velocidad de reacción compleja o selectiva, es decir, en donde además de efectuar una reacción, el alumno tenga que centrar su atención en una serie de estímulos relevantes.

Para la **velocidad frecuencial**, valen todos los tipos de ejercicios elementales relacionados con la técnica de carrera, pero realizados a máxima velocidad (Skippings).

Mientras tanto en la **velocidad de acción**, se realizan movimientos específicos a máxima velocidad, trabajando dicho aspecto fundamentalmente dentro del desarrollo de las habilidades motrices generales que implican manejo de objetos, como por ejemplo el lanzamiento de un balón.

Desarrollo de la Resistencia en la Edad Escolar: iniciación

De 8 -12 años (2º y 3º ciclo): se caracteriza por un aumento de la capacidad de resistir esfuerzos moderados por el alumno, sin manifestarse diferencias importantes entre los dos sexos, siendo el trabajo principal el de capacidad aeróbica, teniendo en cuenta la respuesta de la frecuencia cardíaca en los alumnos que será mayor que en el caso de los adultos.

El entrenamiento de la capacidad de resistencia aeróbica no debe estar sistematizado, se debe utilizar los juegos de carrera (carrera de letras, de relevos....), donde la dificultad de los mismos esté en ajustarse a un tiempo determinado, planteado de antemano por un profesor con el objetivo de desarrollar esta capacidad.

Desarrollo de la Fuerza en la Edad Escolar: iniciación

De 6-12 años momento en el que aparece la pubertad, el escaso nivel de desarrollo muscular alcanzado y las características del sistema óseo que es más elástico, pero a la vez menos resistente que el del adulto, no permiten emplear sobrecargas ni altas ni sistemáticas. Por lo tanto la musculación se consigue por las exigencias que reclaman las habilidades y destrezas básicas, favoreciendo el desarrollo combinado de la coordinación y la fuerza. También es importante no sobrecargar a la columna en estas edades en las que es especialmente frágil así mismo el niño no posee las bases necesarias para un trabajo muscular estático o isométrico.

Para el desarrollo de esta capacidad se destacan los ejercicios de las distintas habilidades y destrezas básicas realizadas con el propio peso del cuerpo, que como aumenta de año en año es suficiente sobrecarga. Se pueden utilizar también ejercicios contra resistencia, generalmente ejercicios por parejas con actividades como lucha, tracción, empuje.

Desarrollo de la Flexibilidad en la Edad Escolar: iniciación

En esta edad d 6-8 y de 9-12 se recomienda Trabajo específico de dicha capacidad, se debe tener cuenta que el estirón provocado en crecimiento, ha disminuido en el cartílago de la columna vertebral la capacidad de soportar una carga, con lo que se seguirán utilizando los ejercicios de etapas anteriores, si bien en base a la mayor responsabilidad de los alumnos, se puede introducir el Stretching, realizando una fase isométrica del mismo muy corta.

2.2.5 Adaptación del esfuerzo físico en niños y niñas

El Concepto de Adaptación: modificaciones del organismo y sistemas del deportista de ejercicio físico practicado, y que tienen como objetivo adecuar las capacidades funcionales del organismo a las cargas y al tipo de trabajo realizado en el entrenamiento”.

Se debe diferenciar entre los conceptos de respuestas y adaptaciones al ejercicio, entendiendo como respuesta algo inmediato al ejercicio (modificación de la frecuencia cardíaca, ventilación, sudoración, déficit de oxígeno.....) y adaptaciones de las diferentes respuestas ante los mismos estímulos aplicados de forma regular mediante el proceso de entrenamiento.

Las adaptaciones permanentes, son el objetivo del entrenamiento con los niños de Educación Primaria, (Primer y Segundo Ciclo) consiguiendo con ellos diferentes efectos de adaptación en función de la orientación de la carga que se describen en el siguiente apartado:

- Aumento del tamaño del corazón, y por tanto del volumen sistólico, del número de glóbulos rojos y por tanto hemoglobina, disminución de la frecuencia cardíaca. a través de un trabajo de capacidad aeróbica en esta etapa, elevando su capacidad de consumo máximo de oxígeno. (Ejercicios de resistencia aeróbica).

- Desarrollo de la coordinación intramuscular e intermuscular en el trabajo de fuerza, a través de ejercicios que busquen el perfeccionamiento técnico. (Ejercicios de fuerza)

- Aumento de la capacidad de extensión de los músculos por medio de ejercicios que lleven al músculo a extensiones superiores a las que se encuentra normalmente (Ejercicios de flexibilidad)

- Mejora de la capacidad de reacción ante estímulos y de la velocidad frecuencia de movimientos, motivados por modificaciones en la recepción y conducción de los estímulos gracias a las cargas de entrenamiento específicas. (Ejercicio de Velocidad)

2.2.5.1 Teorías relacionadas con el proceso de Adaptación

A continuación se detallan algunas teorías de cómo se produce el proceso de adaptación tanto en niños Siempre abarcado con las Capacidades Básicas.

Teoría del umbral

Carlos Álvarez del Villar define el concepto de umbral como: “La capacidad básica del individuo o desarrollada por el entrenamiento, que va a condicionar el grado de intensidad de un estímulo; según la ley del umbral la adaptación se logra mediante la asimilación de estímulos sucesivamente crecientes.

Teoría del Hans Selye Stress

Esta teoría se define como la respuesta adaptativa y no específica del organismo a toda causa que pone en peligro su equilibrio biológico.

La teoría de Stress una base racional para explicar las reacciones del organismo ante estímulos del entrenamiento. A continuación podemos observar una serie de reacciones inespecíficas que se dan:

- Mayor actividad de las glándulas suprarrenales
- Una atrofia del sistema metabólico de las grasas
- La ulceración del tubo digestivo
- Pérdida de peso etc.

2.2.5.2 Fases del Proceso de Entrenamiento

Fase de Reacción o estado de Alarma

Cuando el estímulo estresante actúa sobre el organismo, altera de forma local y general la homeostasis celular.

Fase de Resistencia

Es esta fase existe una respuesta eficaz con menor acción hormonal (se libera menos cortisol).

Fase de Agotamiento

Existe una fatiga y disminución del rendimiento.

Evaluación de las Capacidades Físicas Básicas. Pruebas para Medir las Capacidades Físicas.

Para el doctor Delgado Noguera (1991) define la evaluación como el conjunto de actividades análisis y reflexiones que permiten obtener una valoración de lo más real, objetiva y sistemática posible del proceso de enseñanza y aprendizaje, para comprobar en qué medida se alcanzado los objetivos y poder regularlos.

Características de una evaluación

La evaluación de las capacidades físicas debe contener las siguientes características.

- Continua: continuidad de la evaluación, evitando improvisaciones.
- Formativa: contribuir a la mejora del proceso de enseñanza- aprendizaje
- Diferenciada por cada materia:
- Global: integradora con respecto a los tipos de contenido (Conceptos, procedimiento y actitudinales)
- Criterial: se centra en los niveles individuales, con independencia de los resultados de los grupos en conjunto.

Técnicas, instrumentos y registro de datos.

Según (Blazquez, 1990) la técnica de evaluación es la forma o procedimiento de obtener información, las divide en:

- Técnica de observación: basada en la conducta del alumno por parte del profesor.
- Técnica de experimentación: relacionada a través de pruebas motoras.
- Instrumentos, es decir medios para obtener la información.

Se subdivide en dos partes:

Instrumentos para evaluar los procedimientos:

- Test o pruebas físicas
- Lista de control y lista anecdótico

Instrumentos para evaluar los conceptos:

- Examen oral y escrito
- Trabajo monográfico.

Se debe llevar un registro de datos, es decir llevar las anotaciones de todos los alumnos lo más exacta posible.

2.2.6 Test o pruebas de Capacidades físicas

Test se emplea para denominar a las pruebas para medir una o varias funciones de la persona. Con respecto a la condiciones física permiten evaluar el rendimiento que un individuo tiene en el desarrollo de sus capacidades, a la vez sirve para pronosticar las posibilidades del mismo.

Los test se pueden clasificar en dos grupos:

- **Test Directos:** los resultados son realizados en laboratorios, con aparatos costosos.
- **Test Indirectos:** utilizado por los profesores de educación física y entrenadores donde cuyo lugar de medición es el campo de entrenamiento. Estos test carecen de precisión de los primeros, y su porcentaje de error dependerá de los métodos y medios utilizados. La ventaja es que estas pruebas no son costosas.

Los test utilizados deben de cumplir ciertos criterios que se establece de la siguiente manera:

- Validez: cuando un test mide lo que realmente quiere medir.
- Objetividad: cuando la actuación del profesor no afecta el resultado.
- Normalización: depende de ciertas variables, edad, género.
- Estandarización: Cuando se realiza un protocolo correcto antes de la prueba.
- Fiabilidad: cuando el resultado es independiente del contexto donde se lleva a cabo.
- Economía: con el menor número de material y necesidades de la institución.

Beneficios de los Test:

- Diagnosticar anomalías en el desarrollo de la condición física.
- Conocer el nivel de capacidades físicas al inicio del curso.
- Conocer la progresión de las capacidades físicas.

2.2.6.1 Pruebas de las diferentes Capacidades Físicas.

Pruebas para medir la resistencia:

- **Course Navette** o test progresivas de carreras de 20 metros, consiste en recorrer una distancia de 20 metros al ritmo progresivo marcado por un radiocasete.
- **Test de Cooper** consiste en recorrer la máxima distancia durante 12 minutos. También existe el minitest de cooper.

Pruebas para medir la Flexibilidad:

- **Test de flexión de tronco con piernas extendidas**, permite evaluar la flexibilidad del tronco y extremidades inferiores, la posición inicial es sentado con las piernas extendidas y juntas a partir de esto se debe flexionar hasta llegar lo más lejos posible.
- **Test de Flexión profunda de Tronco**, estando de pie, con una anchura de 0.76 metros, se debe flexionar el tronco para empujar una regla con las manos de una forma graduada entre las piernas sin separar los talones.
- **Spagat**, Test de girar los brazos hacia atrás.

Pruebas para medir la Fuerza:

- **Lanzamiento del balón medicinal:** consiste en lanzar un balón medicinal lo más lejos posible por encima de la cabeza.
- **Salto Horizontal sin carrera previa:** Realizar un salto horizontal desde parados.
- **Abdominales:** realizar abdominales en un minuto.

Pruebas para medir la velocidad:

- **Test de golpeo de Placas:** mide la velocidad gestual de los brazos o piernas al golpear de forma alternativa dos placas.
- **Test de velocidad de desplazamiento:** 50 a 100 metros lanzado.
- **Test de sostener la pica:** mide el tiempo de reacción de un alumno que se coloca sentado delante del profesor en una silla frente al examinador que sujeta una pica en la que se marca los centímetros.

2.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

Antropometría: uso de mediciones corporales como el peso, la estatura y el perímetro braquial, en combinación con la edad y el sexo, para evaluar el crecimiento o la falta de crecimiento.

Articulación. Unión de dos o más huesos del cuerpo humano, en la cual están unidos mediante una relación funcional.

Capacidades físicas: condiciones que presenta un organismo, por lo general asociadas al desarrollo de una cierta actividad o acción.

Comparación de resultados: Acción y efecto de comparar, es decir, de observar las diferencias y las semejanzas entre dos elementos, sean personas u objetos.

Deportista: persona que practica algún deporte, profesionalmente o por afición.

Edad cronológica: Son los años que hemos vivido desde nuestro nacimiento.

Educación física es una disciplina que se centra en diferentes movimientos corporales para perfeccionar, controlar y mantener la salud mental y física del ser humano.

Educación física iniciativa: Conjunto de disciplinas, especialmente escolares, que tienen como fin el desarrollo del cuerpo mediante la práctica del deporte y las habilidades motrices básicas.

Ejercitación: Cualquier movimiento voluntario realizado por los músculos.

Edad biológica: Es una edad que depende del estado de unos biomarcadores que se comparan con un modelo estandarizado.

Evaluación: Señalar el valor de algo, estimar, apreciar, o calcular el valor de algo. Proceso de obtención de información y su uso para formular juicios.

Frecuencia Cardíaca: cantidad de veces que el corazón late por minuto.

Flexibilidad: Capacidad de doblarse un cuerpo fácilmente y sin que exista peligro de que se rompa.

Habilidad Motriz Básica se considerará toda una serie de acciones motrices que aparecen de modo filogenético en la evolución humana, tales como marchar, correr, girar, saltar, lanzar, recepcionar.

Habilidades específicas: capacidad de conseguir un objetivo concreto, es decir, la realización de una tarea motriz definida con precisión.

Iniciación Deportiva: proceso sistemático de enseñanza-aprendizaje por el cual el niño, mediante la educación por el movimiento, desarrolla todas las habilidades motrices de base. Así, puede empezar a jugar a todos los deportes.

Juego: Actividad que se realiza generalmente para divertirse o entretenerse y en la que se ejercita alguna capacidad o destreza.

Orientación Deportiva: constituye una práctica físico-deportiva que pone en marcha a cuerpo y mente.

Percentiles: Son valores que dividen un conjunto de datos estadísticos, de forma que un porcentaje de los mismos quede por debajo de dicho valor.

Plan de eficiencia física: Conjunto de mediciones físicas y antropométricas, orientadas a medir el rendimiento motor de las y los estudiantes, caracterizar su desempeño, nivel de condición y aptitud física.

Pruebas Físicas: serie de pruebas, que de una forma objetiva posibilitan medir o conocer la condición física de una persona.

Resistencia: llevar a cabo una actividad o esfuerzo durante el mayor tiempo posible.

Reacción. Acción o respuesta rápida a un estímulo.

Rendimiento deportivo: como la capacidad que tiene un deportista de poner en marcha todos sus recursos bajo unas condiciones determinadas.

Stretching: es una actividad de estiramientos que debe realizarse tanto al inicio como al final de realizar un ejercicio intenso. Con ello se estiran los músculos y se consigue más flexibilidad en diferentes partes del cuerpo.

Valores de una prueba: Conjunto de valores que se utiliza para interpretar los resultados de las pruebas de individuos etc.

Velocidad: rapidez con que un objeto recorre la distancia entre un punto y otro.

VO2 Max: Cantidad máxima de oxígeno que nuestro organismo puede transportar en un minuto.

CAPITULO III

METODOLOGIA DE INVESTIGACION

3.1 Enfoque

Para Hernández Sampieri “La investigación cuantitativa es la que da por aludido al ámbito estadístico, es en esto en lo que se fundamenta dicho enfoque, en analizar una realidad objetiva a partir de mediciones numéricas y análisis estadísticos para determinar predicciones o patrones de comportamiento del fenómeno o problema planteado. Este enfoque utiliza la recolección de datos para comprobar hipótesis, que es importante señalar, se han planteado con antelación al proceso metodológico; con un enfoque cuantitativo se plantea un problema y preguntas concretas de lo cual se derivan las hipótesis”.

Dicho lo anterior esta investigación se engloba con el enfoque cuantitativo, para establecer relaciones entre las variables: Plan de eficiencia física, características innatas y talentos deportivos.

3.2 Tipo de estudio

El diseño del estudio será Descriptivo, Según Sabino (1986) La investigación de tipo descriptiva trabaja sobre realidades de hechos, y su característica fundamental es la de presentar una interpretación correcta. Para la investigación descriptiva, su preocupación primordial radica en descubrir algunas características fundamentales de conjuntos homogéneos de fenómenos, utilizando criterios sistemáticos que permitan poner de manifiesto su estructura o comportamiento.

3.3 Población.

La información es suministrada por parte de la deducción poblacional adquirida a partir de docentes de educación física de primer ciclo de educación física el cual se tomó como base a ellos por la causa social que se atraviesa a nivel nacional.

Población / Muestra	Cantidad	Categorías	
		Masculino y Femenino	
		Edades	Grado
12 docentes			
Docentes Encuestados	12	X	PRIMER CICLO
Docentes Encuestados de Educación Física.	12	X	PRIMER CICLO

Tabla 2: General de la población encuestada de Docentes de Educación Física del Municipio de San Salvador, Departamento de San Salvador.

3.4 Muestra

El desarrollo de esta investigación se realizó con el muestreo por conveniencia, el cual es una técnica del muestreo no probabilístico, en donde los investigadores seleccionan a los sujetos debido a la conveniencia, accesibilidad y proximidad de ellos para la investigación. Para este caso toda la muestra forma parte, ya que y resulta fácil incluir a cada individuo de los grados académicos establecidos en relación a su edad; lo antes descrito facilita la investigación, porque siempre hay disponibilidad de los evaluados y el proceso se desarrolla con más rapidez, facilidad y economía.

3.5 Método de Investigación.

El método Hipotético Deductivo, es definido como aquel método que partiendo de unas premisas teóricas dadas, llega a unas conclusiones determinadas, a través de un procedimiento de inferencia o cálculo formal. La transición de las premisas a la conclusión o conclusiones se realiza, a través de ciertas reglas lógicas específicas, siendo estas: Planteamiento del problema, formulación de supuestos, contraste de hipótesis y conclusiones. Dado lo anterior, este estudio se desarrolló desde la lógica Hipotético Deductivo, porque se planteó un problema, por medio de observaciones empíricas, de lo cual surgieron hipótesis; las cuales se comprobaron por medio de la experimentación y observación del comportamiento de las variables y se llegó a las conclusiones.

3.6 Método estadístico

Recolectados los valores que toman las variables de este estudio (datos), se procedió al análisis de los mismos, por lo tanto, el método que se utilizó fue el método de estadística descriptiva por medio del análisis de los resultados para la respectiva traficación de los mismos en función de cada ítem planteado, luego se aplicó la teoría de “Q” de Kendall para la validación de hipótesis de este trabajo de investigación. En cuanto a la interpretación de datos, se interpretó de manera sustentada en relación a los supuestos para determinar variables expresadas por las respuestas de nuestros encuestados. Los datos en sí mismos tienen limitada importancia, es necesario encontrarles el punto de concepción para retomar su significación en cada reactivo, esto, con el propósito de unificar opiniones de la problemática planteada.

3.7 Técnicas e instrumentos

3.7.1 Técnica

Para el desarrollo de esta investigación se desarrolla una técnica de recolección de datos, en este caso es la encuesta EN LINEA, la que consiste en una interrogación verbal o escrita que se les realiza a las personas con el fin de obtener determinada información necesaria para una investigación, en este caso fue una encuesta escrita para las generalidades y perfilar el Plan de Eficiencia Física de las personas investigadas. Luego se utilizarán algunos test, los cuales se utilizarán para adquirir los datos para evaluar aspectos tales como las características, o las relaciones entre las puntuaciones de las dimensiones de las variables, con el objetivo de mejorar los conocimientos científicos. Dicho lo anterior, se utiliza los test de Rapidez, Planchas, Abdominales, Salto de longitud sin carrera de impulso y por último el test de Resistencia; además se valoran datos como el peso y talla.

3.7.2 Instrumento

El estudio se trabaja con el cuestionario, la que se define como “un procedimiento dentro de los diseños de una investigación descriptiva en el que el investigador recopila datos sin modificar el entorno ni el fenómeno donde se recoge la información ya sea para entregarlo en forma de tríptico, gráfico o tabla. Los datos se obtienen realizando un conjunto de preguntas normalizadas dirigidas a una muestra representativa”. Para perfilar la línea de investigación se diseñan reactivos basados en los indicadores operacionales para que las respuestas sean congruentes a las variables en función, puesto así, los reactivos deben ser específicos y cerrados para la abstracción de la información que pueda dar el sentido completo a la objetividad. Se realizó un cuestionario de preguntas el cuál los docentes de educación física de primer ciclo nivel básico respondieron de manera eficiente y profesional.

3.8 Metodología y procedimiento

Al inicio del proceso se seleccionó el tema a investigar, se plantearon los objetivos que llevaría la investigación, así como las hipótesis que sirvieron para crear una posible propuesta al final de la investigación; luego se realizó lo que es el marco teórico, el cual tiene la función importante de ser la base de la investigación. En el tercer capítulo se planteó el tipo de la metodología de la investigación, delimitación de la población de estudio, selección de la muestra, instrumento y técnicas de recolección de datos online ya que la coyuntura social así lo determinó, incluyendo el involucramiento de los doce Docentes de Educación Física, dichos encargados de las clases en materia proporcionaron la población de estudio; siendo estos el primer ciclo de Educación Básica en específico con el primer ciclo académico y así abarcar la edad correspondiente de la muestra de estudio que se necesitaba; encuestas, el ajuste de preguntas abiertas y cerradas fueron diseñadas de acuerdo al conocimiento de los profesionales entrevistados.

Los instrumentos fueron suministrados vía digital por medio de diferentes plataformas inteligentes a una proporción de doce docentes activos en el ejercicio de la impartición de clases y que tienen pleno conocimiento del tema de los planes de eficiencia física para la detección de talentos aplicado en el sector escolar en las instituciones donde se labora con alumnos con las especificaciones pertinentes del caso. Luego de la elaboración de los instrumentos para la recolección de datos se hizo necesario evaluar la contestación diferencial que se podía experimentar y como estas respuestas tomaban efecto en el objeto de estudio lo cual más adelante se presentó y para ellos se practicó un método de cierre de respuestas sin modificar el contenido de las mismas, esto, para un mejor discernimiento a la hora de graficar y hacer el respectivo análisis de cada interrogante. El equipo investigador fue responsable de la elaboración, explicación y en la manipulación de los instrumentos para hacerlos llegar vía online a los encuestados.

CAPITULO IV

ANALISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS

4.1 ORGANIZACIÓN Y CLASIFICACION DE LOS DATOS.

La investigación realizada estaba dirigida a los alumnos del primer ciclo del Centro escolares Fernando Llorca y Centro Escolar republica de España del distrito dos del Municipio de San Salvador, Departamento de San Salvador. Pero a raíz de la Pandemia del COVID-19 se dio la suspensión de las Actividades Académicas a nivel nacional, por esa razón se determinó enviar un formulario de preguntas en GOOGLE Tipo Encuesta de manera virtual a un grupo de Docentes (doce) de Educación Física de Nivel básico Primer ciclo, que labora en diferentes Centros Educativos Públicos del Municipio de San Salvador, Departamento de San Salvador; y a continuación se presenta un análisis de los datos de manera que resulte fácil la interpretación de dicho estudio.

Los resultados obtenidos del Formulario de preguntas lo cual se recogieron los datos obtenidos procedente de doce Profesores de Educación Física de Primer ciclo de Educación Básica del municipio de San Salvador, para determinar sobre el conocimiento del Plan de Eficiencia Física Cubana y la detección de talentos en etapas de iniciación deportiva.

Las gráficas representan los resultados obtenidos de las encuestas dirigidas a profesores de educación física primer ciclo, sobre las pruebas de eficiencia física cubana y detección de talentos.

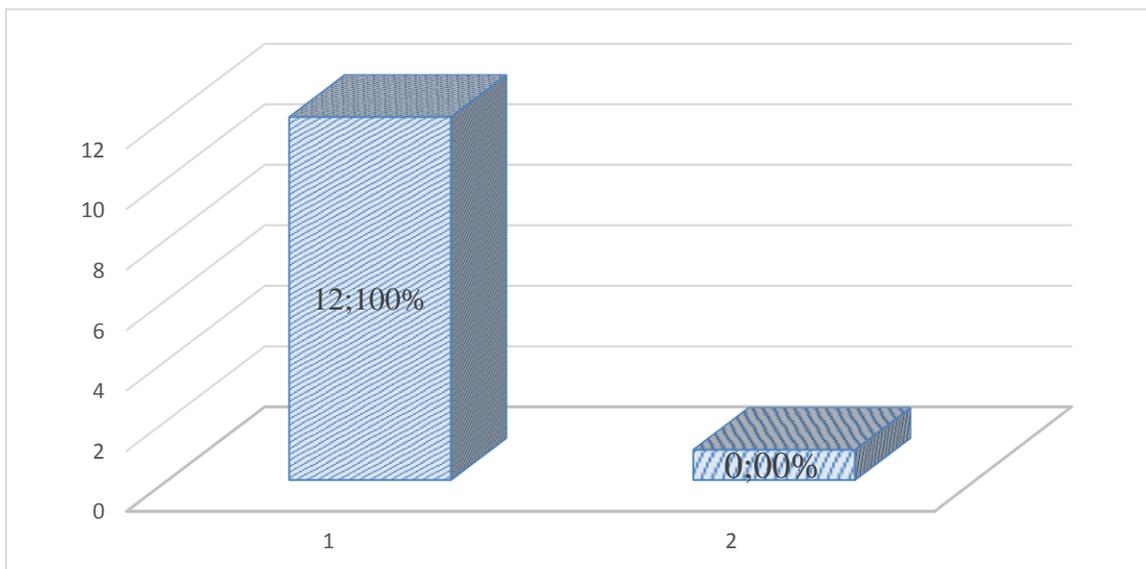
Se realizo un cuadro de respuestas de manera general con los datos que arrojaron los docentes de Educación Física en relación al tema de investigación.

4.2 RESULTADOS DE LA ENCUESTA DIRIGIDA A PROFESORES DE EDUCACION FISICA PRIMER CICLO DEL MUNICIPIO DE SAN SALVADOR.

1. Según su criterio. ¿Es importante la detección de talentos deportivos en los centros escolares?

OPCIONES	RESPUESTAS	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
SI	12	12	100%
NO	0	0	0.00%
TOTAL	12	12	100%

Grafico 1. Importancia de la detección de talentos deportivos.



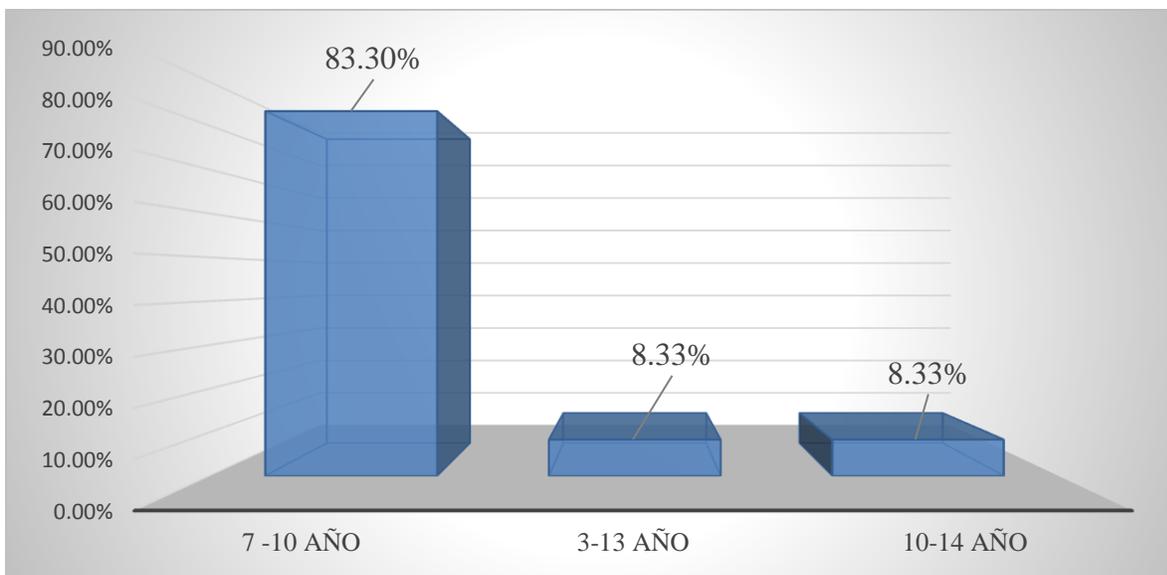
Fuente: Elaborado por equipo investigador.

Análisis: El grafico muestra que todos los docentes encuestados opinaron en un 100% que es importante la detección de talentos deportivos en los centros escolares públicos. Se muestra en el grafico que los docentes de Educación Física (doce) de Primer Ciclo del Municipio de San Salvador Departamento de San Salvador coincidieron de la importancia de la detección de talentos deportivos.

2. ¿Comprende en que edades se debe detectar el talento deportivo?

EDADES AÑOS	RESPUESTAS	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
7 -10	10	10	83.3%
3-13	1	1	8.33%
10-14	1	1	8.33%
TOTAL	12	12	100%

Grafico 2. edades que se debe de detectar el talento deportivo.



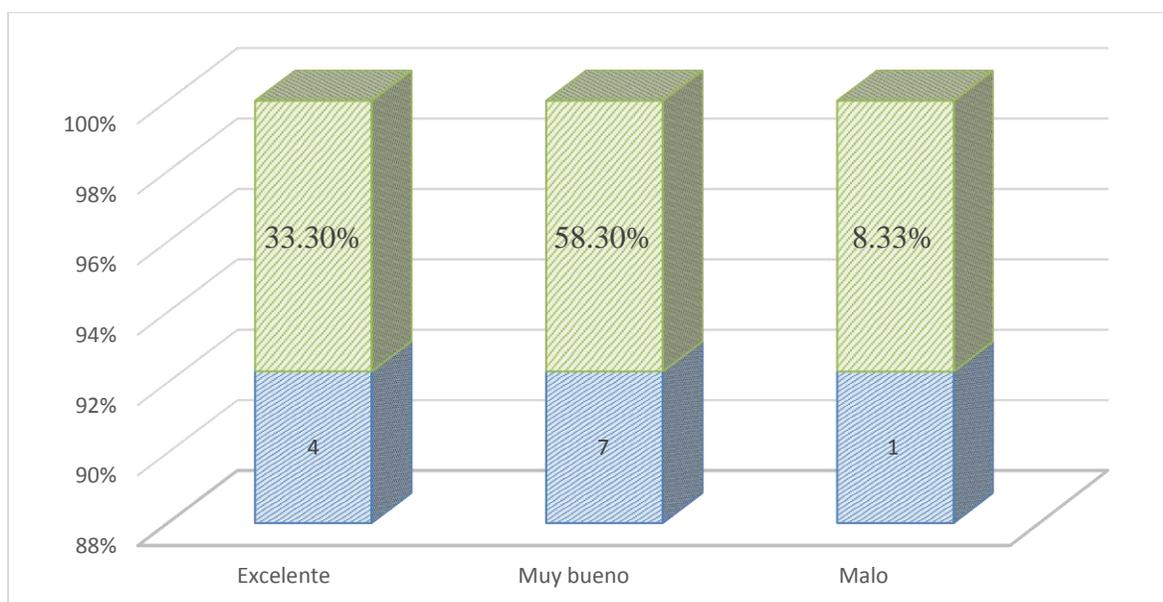
Fuente: Elaborado por equipo investigador.

Análisis: el grafico muestra que Diez profesores coincidieron en un 83.30% que las edades que se deben de detectar talentos son entre 7 y 10 años de edad, así mismo un profesor opina que entre los 3 y 13 años es lo adecuado, de igual manera otro docente respondió que las edades que se deben comprender la detección de talentos son de 11-14 años. Se muestra en la gráfica que todos los docentes de Educación Física de Primer Ciclo comprenden de las edades que se deben de detectar talentos en sus respectivos centros educativos públicos.

3. ¿Cómo considera el rendimiento físico de sus alumnos en edades de 7 a 9 años?

RANGO	RESPUESTAS	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
Excelente	4	4	33.3%
Muy bueno	7	7	58.3%
Malo	1	1	8.33%
TOTAL	12	12	100%

Grafico 3



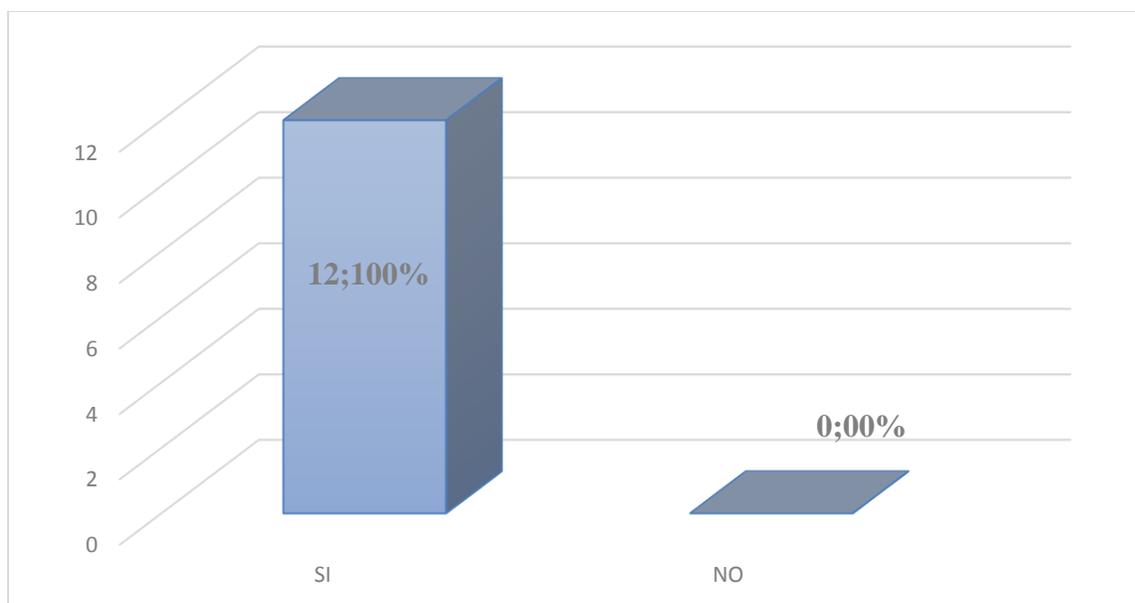
Fuente: Elaborado por equipo investigador.

Análisis. El gráfico muestra de la población de docentes encuestados opinó en un 33.30% que es excelente el rendimiento físico en niños de 7-9 años, un 58.30% que es muy bueno, y solamente un 8.33% dijo que es malo. El gráfico muestra que la mayoría de docentes encuestados mencionó en un 33.30% excelente el rendimiento físico en los niños de 7-9 años de sus centros educativos públicos mientras un 58.30% muy bueno, y solo un 8.33% de la población dijo que es malo.

4. ¿Promueve el desarrollo de las capacidades físicas básicas en la clase?

OPCIONES	RESPUESTAS	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
SI	12	12	100%
NO	0	0	0.00%
TOTAL	12	12	100%

Grafico 4. Promueve el desarrollo de las capacidades físicas básicas en la clase.



Fuente: Elaborado por equipo investigador.

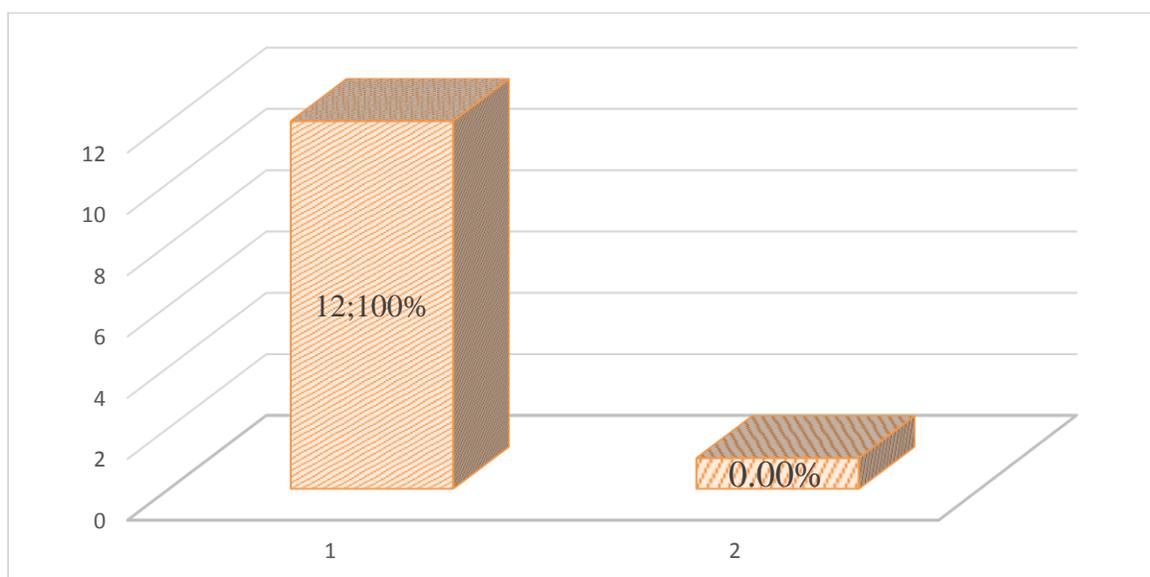
Análisis. El gráfico muestra que todos los profesores de Educación Física coincidieron en un 100% en implementar el desarrollo de las capacidades físicas básicas en la clase.

El gráfico muestra que los profesores de Educación Física de Primer ciclo argumentaron en su totalidad que imparten en sus clases las Capacidades físicas básicas en los centros escolares públicos.

5. ¿Ha notado aptitudes deportivas innatas en sus alumnos en edades de 7 a 9 años?

OPCIONES	RESPUESTAS	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
SI	12	12	100%
NO	0	0	0.00%
TOTAL	12	12	100%

Grafica 5. Ha notado aptitudes deportivas innatas en sus alumnos en edades de 7 a 9 años.



Fuente: Elaborado por equipo investigador.

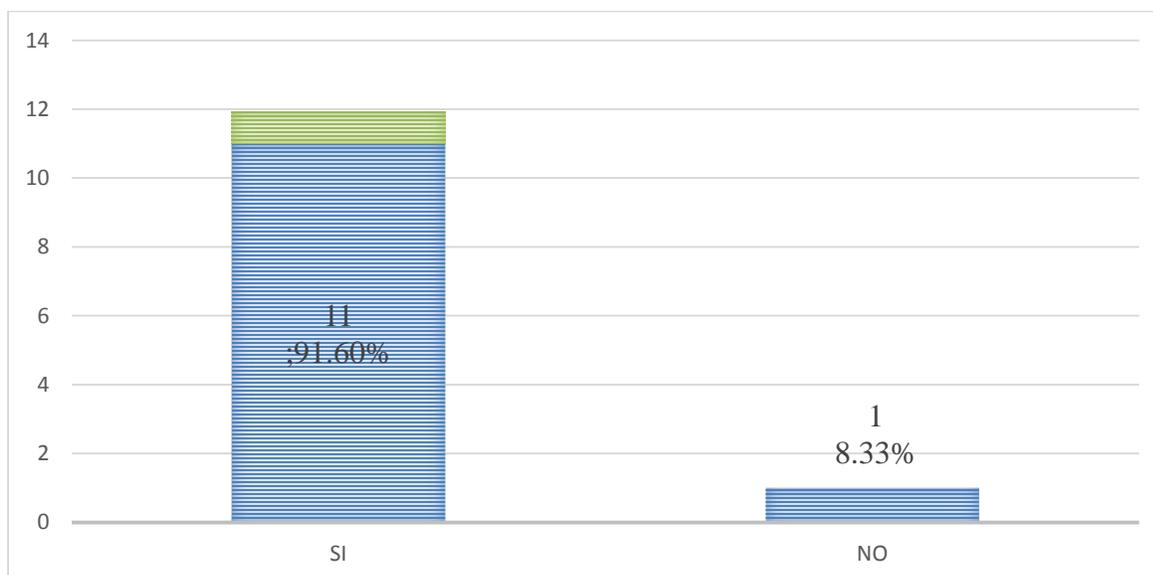
Análisis. El grafico muestra Todos los profesores de Educación Física coincidieron en un 100% que han notado aptitudes deportivas innatas en sus alumnos en edades de 7 a 9 años.

El grafico muestra que los profesores de Educación Física de Primer ciclo en su totalidad dicen que perciben aptitudes deportivas innatas en los distintos centros educativos públicos que laboran.

6. Según su conocimiento. ¿Comprende en que consiste la aplicación de un plan de eficiencia física?

OPCIONES	RESPUESTAS	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
SI	11	11	91.6%
NO	1	1	8.33%
TOTAL	12	12	100%

Grafica 6. Comprende en que consiste la aplicación de un plan de eficiencia física.



Fuente: Elaborado por equipo investigador.

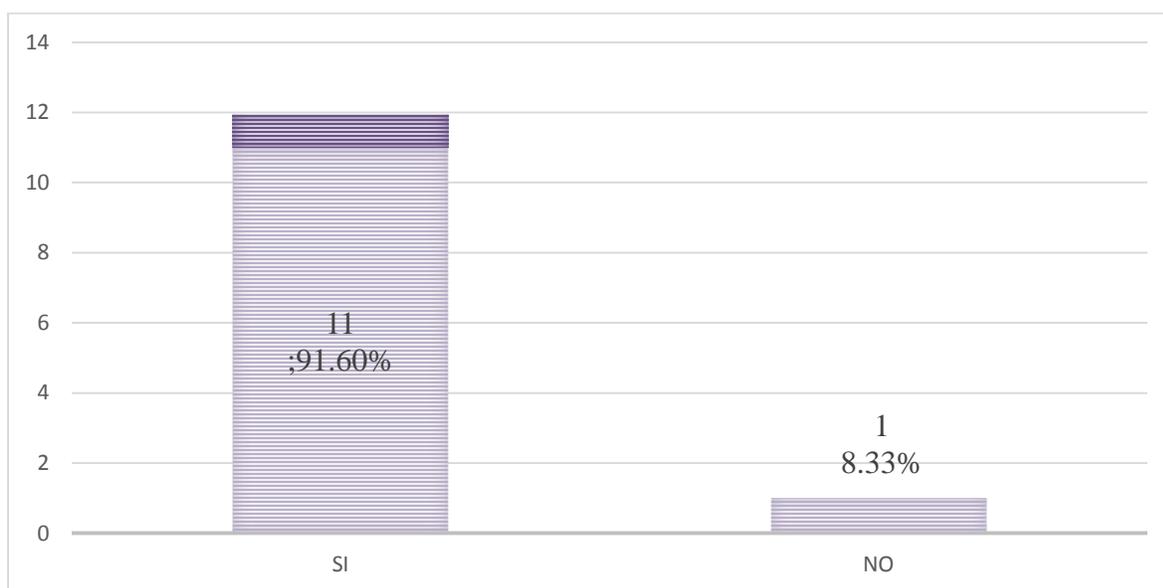
Análisis. En este caso el grafico muestra que un 91.60% de los profesores encuestados dicen conocer en que consiste un plan de eficiencia física y tan solo un 8.33% respondió que desconoce la aplicación del plan de eficiencia física.

Se muestra en el grafico que la mayoría de docentes de Educación física de Centros educativos públicos del municipio de San salvador conocen en que consiste el plan de eficiencia física.

7. Según lo explicado con antelación. ¿Considera necesario el diseño del plan de eficiencia física cubana para la detección de talentos deportivos?

OPCIONES	RESPUESTAS	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
SI	11	11	91.6%
NO	1	1	8.33%
TOTAL	12	12	100%

Grafica 7. Considera necesario el diseño del plan de eficiencia física cubana para la detección de talentos.



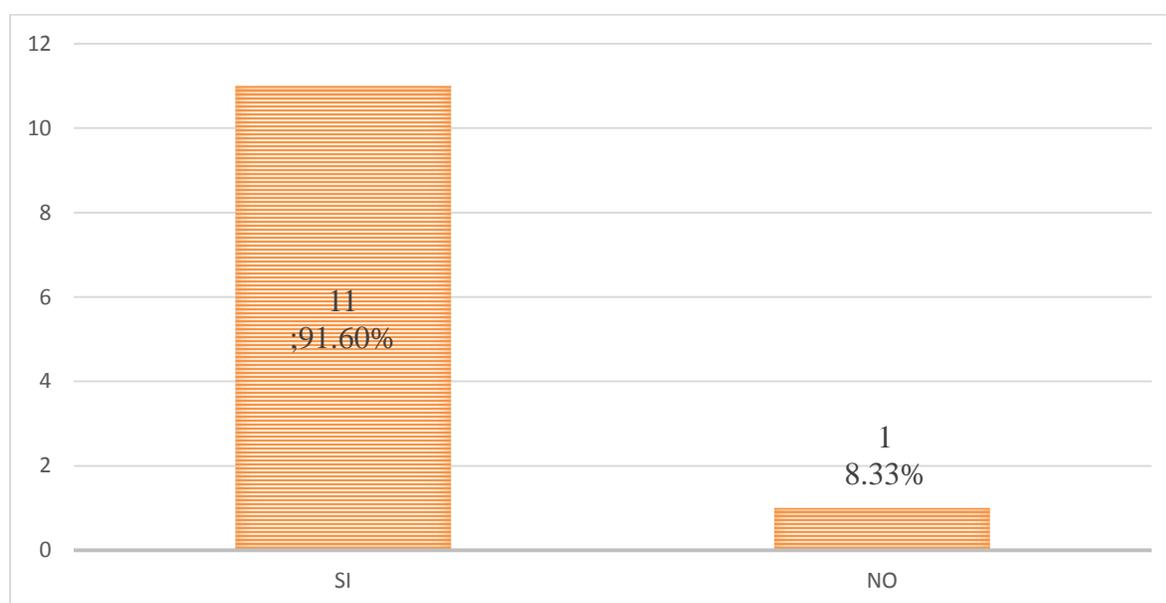
Fuente: Elaborado por equipo investigador.

Análisis. En este caso el grafico muestra que un 91.60% de los profesores encuestados dicen cree necesario un plan de eficiencia física cubana para detectar talentos y tan solo un 8.33% respondió que no es necesario el plan de eficiencia física. Se muestra en el grafico que la mayoría de docentes de Educación física de Centros educativos públicos del municipio de San salvador considera necesario el plan de eficiencia física para la detección de talentos deportivos.

8. ¿Considera que son fiables los parámetros a evaluar de la batería de pruebas del plan de eficiencia física cubana?

OPCIONES	RESPUESTAS	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
SI	11	11	91.6%
NO	1	1	8.33%
TOTAL	12	12	100%

Grafico 8. Considera fiables los parámetros a evaluar de la batería de pruebas del plan de eficiencia física cubana.



Fuente: Elaborado por equipo investigador.

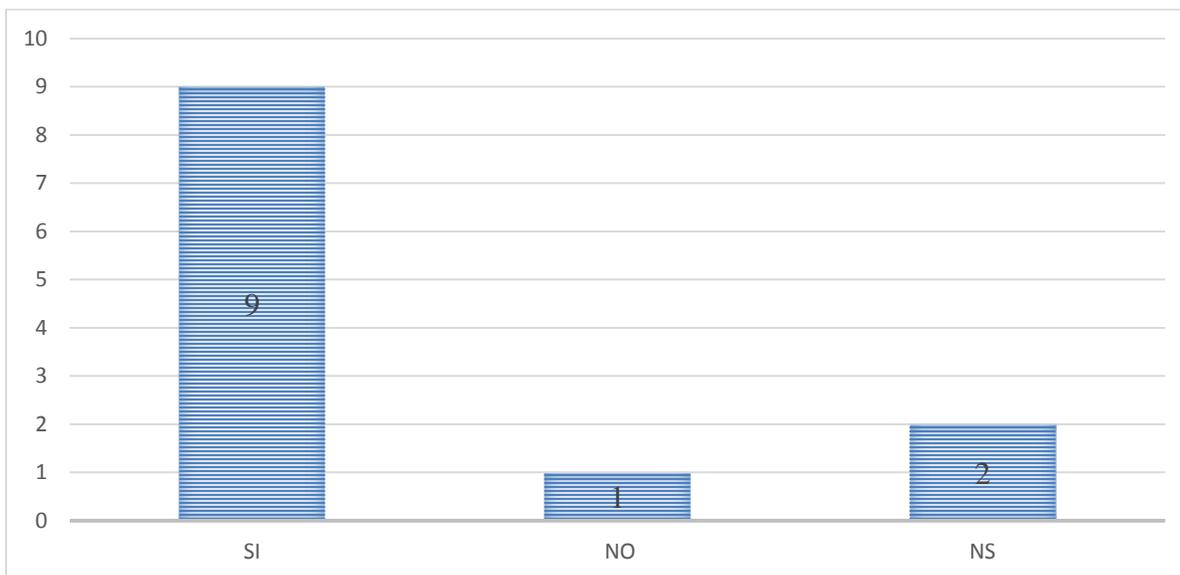
Análisis. En este caso el grafico muestra que un 91.60% de los profesores encuestados considera fiables los parámetros a evaluar de un plan de eficiencia física cubana para detectar talentos y tan solo un 8.33% respondió que no es fiable el plan de eficiencia física.

Se muestra en el grafico que la mayoría de docentes de Educación física de Centros educativos públicos del municipio de San salvador cree fiables los parámetros del plan de eficiencia física para la detección de talentos deportivos.

9. Según su criterio como docente. ¿Cree que los alumnos en edades de 7 a 9 años pueden superar todas las pruebas del plan de eficiencia física cubana?

OPCIONES	RESPUESTA	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
SI	9	9	75.0%
NO	1	1	8.33%
NS	2	2	16.6%
TOTAL	12	12	100%

Grafico 9. Criterio como docentes cree que los alumnos en edades de 7-9 años pueden superar todas las pruebas del plan de eficiencia física cubana.



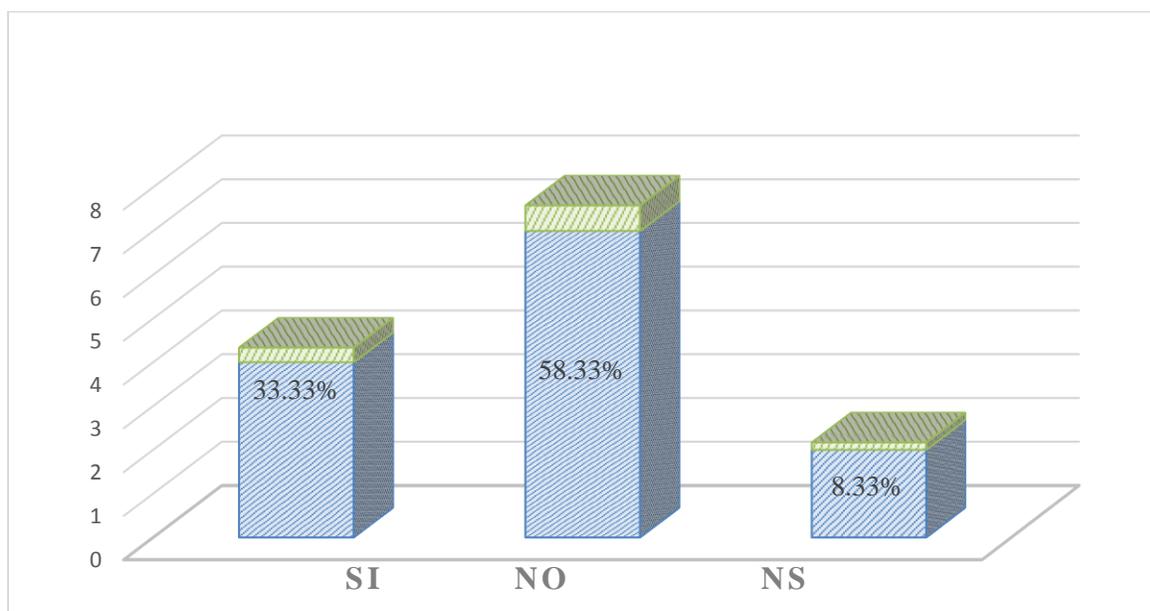
Fuente: Elaborado por equipo investigador.

Análisis En este caso el grafico muestra que nueve profesores creen que un 80% de la población estudiantil podrían superar todas las pruebas, un profesor dice que el 50% y dos profesores no saben si los estudiantes superarían las pruebas. Manteniendo el porcentaje de la siguiente manera, un 75.5% de los docentes encuestados dijeron que, si la aprobarían la prueba, un 8.33% que no y un 16.6% no saben La grafica muestra que un 75.5% de los profesores encuestados mencionan que sus alumnos de primer ciclo de los centros educativos públicos en los cuales imparten clases lo aprobarían, un 8.33% que no y un 16.6% de los entrevistados no saben.

10. Según su experiencia. ¿Cuál cree que sea la cantidad de alumnos de 7 a 9 años que NO sean aptos para superar todas las pruebas del plan de eficiencia física cubana?

OPCIONES	RESPUESTAS	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
SI	4	4	33.33%
NO	7	7	58.33%
NS	2	2	16.66%
TOTAL	12	12	100%

Grafico 10. Cantidad de Alumnos de 7 a 9 años que NO sean aptos para superar todas las pruebas del plan de eficiencia física cubana.



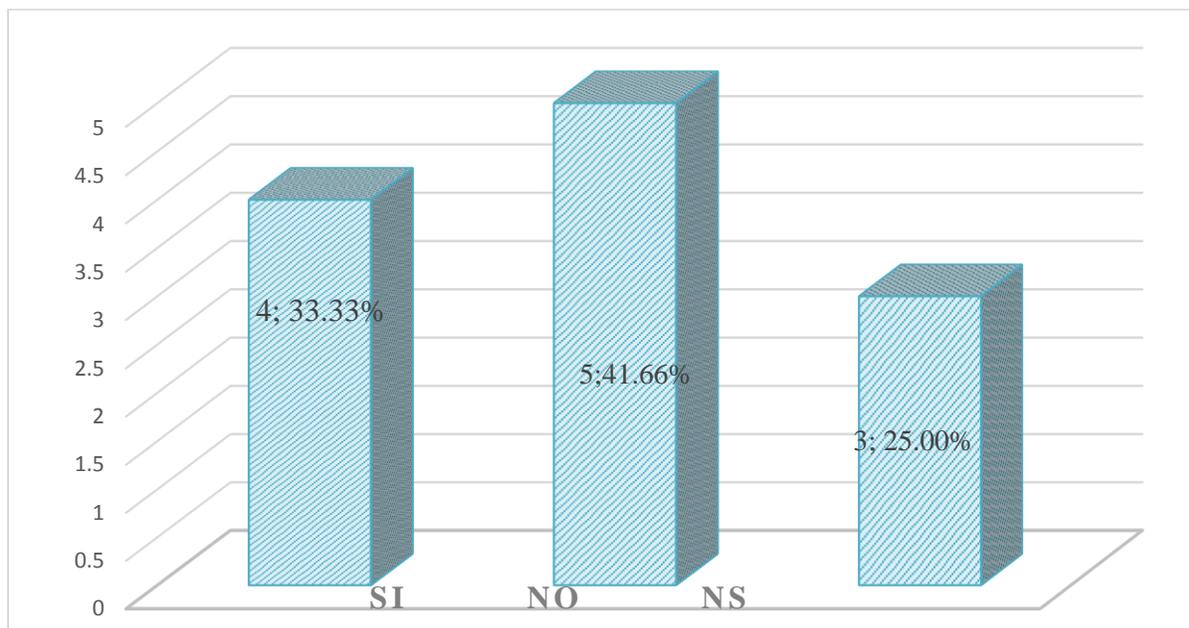
Fuente: Elaborado por equipo investigador.

Análisis. La grafica muestra que un 33.33% de la población de docentes encuestados dicen que un 25% de estudiantes de primer ciclo si aprobarían las pruebas del plan de eficiencia física cubana. Un 58.33% menciono que solo un 10% de estudiantes no aprobarían la prueba y un 8.33% no sabe.

11. ¿Cree que los alumnos de 7 a 9 años alcancen los valores estándar del plan de eficiencia física cubana en todas las pruebas?

OPCIONES	RESPUESTAS	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
SI	4	4	33.33%
NO	5	5	41.66%
NS	3	3	25.00%
TOTAL	12	12	100%

Grafico 11. Cree que los alumnos de 7 a 9 años alcancen los valores estándar del plan de eficiencia física cubana en todas las pruebas.



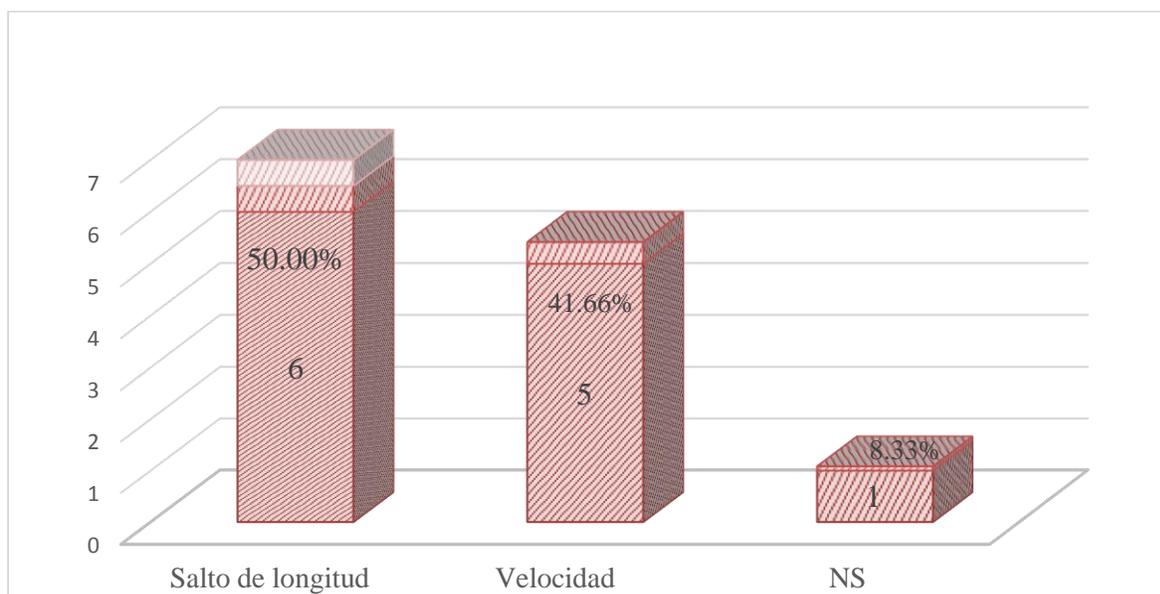
Fuente: Elaborado por equipo investigador.

Análisis. Se obtiene en el gráfico que un 33.33% de los docentes encuestados mencionaron que los alumnos de 7-9 años alcanzarían los valores estándar del plan de eficiencia física cubana en todas las pruebas, un 41.66% dice que no y un 25.00% están indecisos. El gráfico muestra que un 33.33% de la población estudiantil de primer ciclo si alcanzarían los valores estándar del plan de eficiencia física cubana, según valoraciones de los profesores de educación física, un 41.66% que no alcanzarían valores y un 25.00% no supieron decidir.

12. ¿En cuál de las pruebas específicas del plan de eficiencia física cubana cree que saldrán con mejor puntaje los alumnos entre 7 y 9 años?

PRUEBA	RESPUESTAS	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
Salto de longitud	6	6	50.00%
Velocidad	5	5	41.66%
NS	1	1	8.33%
TOTAL	12	12	100%

Grafico 12. En cuál de las pruebas específicas del plan de eficiencia física cubana cree que saldrán con mejor puntaje los alumnos entre 7 y 9 años.



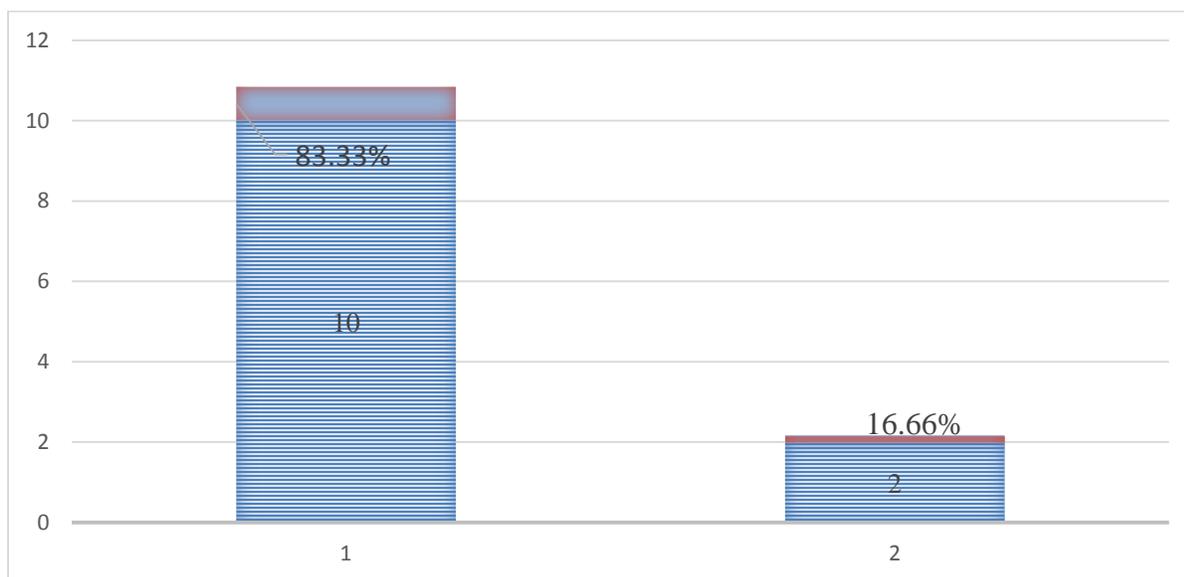
Fuente: Elaborado por equipo investigador.

Análisis se muestra en el gráfico que el 50.00% de profesores de Educación Física cree que los estudiantes de primer ciclo saldrán mejor puntaje en salto de longitud, un 41.66% menciona que en la prueba de velocidad y un 8.33% no sabe en cuales pruebas saldrían bien.

13. ¿En qué cantidad considera que los resultados finales de las pruebas del plan de eficiencia física sean favorables en los alumnos de 7 a 9 años?

OPCIONES	RESPUESTAS	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
SI	10	10	83.33%
NS	2	2	16.66%
TOTAL	12	12	100%

Grafico 13. En qué cantidad considera que los resultados finales de las pruebas del plan de eficiencia física sean favorables en los alumnos de 7 a 9 años.



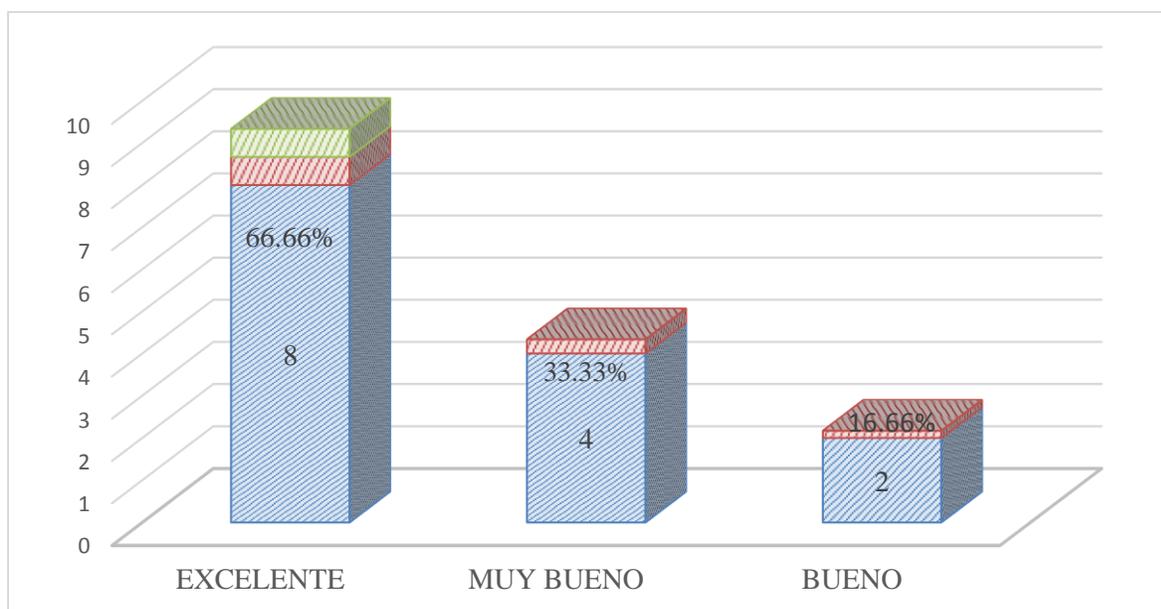
Fuente: Elaborado por equipo investigador.

Análisis. En la gráfica se muestra la siguiente interrogante 10 profesores encuestados opinan que en un 80% serán favorables los resultados finales de la prueba de eficiencia física en alumnos de 7-9 años y solo 2 profesores no saben si serán favorables. En el grafico se muestra que la mayor parte de encuestados un 83.33% serán acertados los resultados mientras que un solo un 16.66% mencionaron que no.

14. Según su criterio. En la siguiente escalada de valoración ¿Qué Ponderación le da al diseño del plan de eficiencia física cubana?

CALIFICACION	RESPUESTAS	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
EXCELENTE	8	8	66.66%
MUY BUENO	4	4	33.33%
BUENO	2	2	16.66%
TOTAL	12	12	100%

Grafico 14. Que ponderación le da al diseño del plan de eficiencia física cubana.



Fuente: Elaborado por equipo investigador.

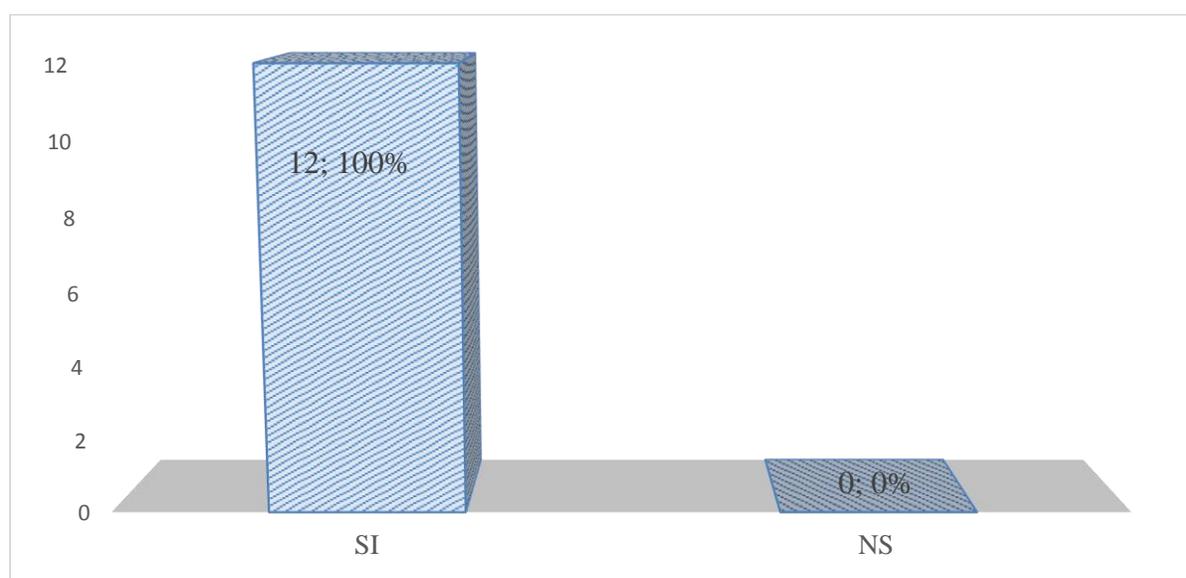
Análisis. El grafico muestra que un 66.66% de los encuestados menciona que es excelente el diseño del plan de eficiencia física cubana para detectar talentos, un 33.33% valoro que es muy bueno, y un 16.66% que es bueno.

Se visualiza en la gráfica que la mayoría de los docentes de educación física de primer ciclo encuestados ve con buenos ojos el diseño del plan de eficiencia física.

15. ¿Considera necesario la implementación periódica de pruebas de eficiencia física en los centros educativos para la detección de talentos?

OPCIONES	RESPUESTAS	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
SI	12	12	100.00%
NS	0	0	00.00%
TOTAL	12	12	100%

Grafico 15. Considera necesario la implementación periódica de pruebas de eficiencia física en los centros educativos para la detección de talentos.



Fuente: Elaborado por equipo investigador

Análisis. el grafico muestra que el 100% de los docentes de Educación Física de Primer ciclo encuestados coinciden que es necesario la implementación periódica de pruebas de eficiencia física en los centros educativos públicos para detectar talentos.

La grafica muestra que en su totalidad los docentes de educación física ven necesario la implementación de pruebas de eficiencia física en los centros educativos públicos.

4.3 ANALISIS GLOBAL DE RESULTADOS DE LA INVESTIGACION.

Se parte de los objetivos que se plasmaron en el planteamiento del problema Análisis de Resultados de Metodología Aplicada en prueba de Eficiencia Física Cubana de 1996 en el Sector Educativo Público para estudiantes en Edad de Iniciación Deportiva del Distrito Dos del Municipio de San Salvador, Departamento de San Salvador, Durante el Año 2020. Donde la encuesta y el proceso de la recopilación de datos se realizó de forma virtual, en primer lugar, nos dimos a la tarea de localizar a doces profesores de Educación Física de Primer ciclo del municipio de Salvador Departamento de San Salvador. Se realizó una encuesta de manera general a los docentes antes mencionados, se comprobó en la encuesta que la mayoría de Educadores Físicos conocen del Plan de Eficiencia Física Cubana, es decir la batería de ejercicios físicos que evalúan el desempeño de las capacidades físicas baicas a través de pruebas estándar específicas.

En la mayoría de respuestas de los encuestados se determinó que efectúan y realizan pruebas de capacidades físicas básicas en los estudiantes lo cual se establece que tienen conocimiento del tema, y el objetivo primordial al realizar dichas pruebas físicas en Educación Física.

En cuanto a la detección de talentos en etapas de iniciación temprana los docentes respondieron en su totalidad que tienen conocimiento previo sobre el tema , haciendo sus respectivas valoraciones, en el cual se debe implementar un programa bien estructurado y sobre todo con más instrumentos y equipos óptimos en el cual se obtengan resultados óptimos y fiables y exista una santificación de parte de los educadores y educandos , lo cual servirá a futuro para la creación y apertura de un semillero de jóvenes que opten a ser deportivas a nivel nacional. Y el cual se ponga como punto de atención los centros educativos públicos.

4.4 COMPROBACION DE LA HIPOTESIS COMPROBACION DE HIPOTESIS ESPECIFICA UNO

“Las pruebas del plan de eficiencia física cubana son fiables para la detección de talentos deportivos en la edad de iniciación deportiva”

VARIABLE INDEPENDIENTE: Las pruebas del plan de eficiencia físico cubana son fiables		Frecuencia absoluta	
INDICADORES	PREGUNTAS	SI	NO
Fiabilidad de las pruebas	Según su conocimiento. ¿Comprende en que consiste la aplicación de un plan de eficiencia física?	11	1
	¿Considera que son fiables los parámetros a evaluar de la batería de pruebas del plan de eficiencia física cubana?	11	1
TOTAL		22	2
VARIABLE DEPENDIENTE: Detección de talentos deportivos en la edad de iniciación deportiva			
Identificación de talentos	Según su criterio. ¿Es importante la detección de talentos deportivos en los centros escolares?	12	0
	¿Comprende en que edades se debe detectar el talento deportivo?	11	1
TOTAL		23	1

Cuadrado teórico para el coeficiente “Q” de Kendall

SI	A= SI Y SI (22)	B= NO Y SI (2)
NO	C= SI Y NO (23)	D=NO Y NO (1)

A: Cantidad de profesores que si saben en qué consiste un plan de eficiencia física y los que si consideran fiables los parámetros a evaluar en el plan de eficiencia física cubana.

B: Cantidad de profesores que no saben en qué consiste un plan de eficiencia física y los que si consideran fiables los parámetros a evaluar en el de eficiencia fisca cubana.

C= Cantidad de profesores que si consideran importante la detección de talentos deportivos en los centros escolares y que no comprende en que edades se debe detectar el talento deportivo.

D= Cantidad de profesores que no consideran importante la detección de talentos deportivos en los centros escolares y que no comprende en que edades se debe detectar el talento deportivo.

Formula a utilizar:

$$Q = \frac{(A*D) - (B*C)}{(A*D) + (B*C)}$$

Sustituyendo los datos:

$$Q = \frac{(22*1) - (2*23)}{(22*1) + (2*23)}$$

$$Q = \frac{22 - 46}{22 + 46}$$

$$Q = \frac{-24}{68}$$

Q= -0.3529

Media baja

MAGNITUD	
VALOR DEL COEFICIENTE	ASOCIACION O CORRELACION
MENOS DE 25	Baja
DE 25 A 45	Media baja
DE 46 A 55	Media
DE 56 A 75	Media alta
DE 76 En adelante	Alta

Interpretación: Después de haber aplicado la fórmula del coeficiente de “Q” de Kendall, podemos observar que el valor encontrado es de - 03529 por lo tanto esto indica que existe una correlación baja entre las variables de la hipótesis alternativa; se comprueba que no se cumple. Con esto cabe mencionar que según los resultados obtenidos se determinó que los profesores si saben en qué consiste un plan de eficiencia física y que consideran importante la detección de talentos deportivos en los centro escolar.

Prueba de Chi Cuadrado

Prueba Chi cuadrado

$$K = \frac{\sum(FO - FE)^2}{FE}$$

A FO 22 SI y SI	B FO 23 SI y NO	FE 45 N1
C FO 2 NO y SI	D FO 1 NO y NO	FE 3 N2
N3 24 FE	N4 24 FE	12 Total

$$A = \frac{45 \times 24}{12} = 90$$

$$B = \frac{45 \times 24}{12} = 90$$

$$C = \frac{3 \times 24}{12} = 6$$

$$D = \frac{3 \times 24}{12} = 6$$

	FO	FE	FO-FE	(FO-FE) ²	$\frac{(FO - FE)^2}{FE}$
A	22	90	-68	46.24	5.13
B	23	90	-67	44.89	4.98
C	2	6	-4	16	2.6
D	1	6	-5	24	4.16
					$\Sigma = 16.87$

Σ = Sumatoria

X=12

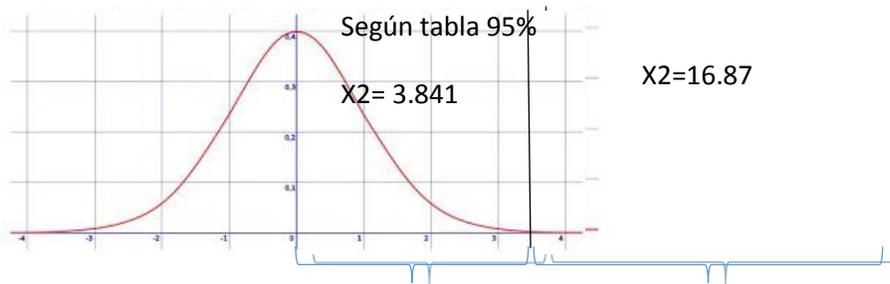
X²= 16.87

Q=0.3529

P= 95%(0.5) (2.1) (2.1)

GL=1

(1) (1) =1



H1. Las pruebas del plan de eficiencia física cubana son fiables para la detección de talentos deportivos.

Rechazo

Aceptación

Determinación o conclusión:

Con un valor P (95%) y 1 grado de libertad que corresponde a X²= 3.84 comparada con X² obtenido 16.87 se observa que es igual a la hipótesis de trabajo.

COMPROBACION DE LA HIPOTESIS ESPECÍFICA DOS

“El nivel de rendimiento físico será deficiente según los parámetros establecidos en cada una de la prueba del plan de eficiencia física cubana”

VARIABLE INDEPENDIENTE: El nivel de rendimiento físico será deficiente según los parámetros		Frecuencia absoluta	
INDICADORES	PREGUNTAS	SI	NO
Competencia física	Según su criterio. ¿Cree que los alumnos en edades de 7 a 9 años pueden superar todas las pruebas del plan de eficiencia física cubana?	9	3
	¿En qué porcentaje considera que los resultados finales de las pruebas del plan de eficiencia física sean favorables en los alumnos de 7 a 9 años?	10	2
TOTAL		19	5
VARIABLE DEPENDIENTE: Parámetros establecidos en cada una de la prueba del plan de eficiencia física cubana			
Parámetros específicos	¿Cree que los alumnos de 7 a 9 años alcancen los valores estándar del plan de eficiencia física cubana en todas las pruebas?	7	5
	¿Considera necesario la implementación periódica de pruebas de eficiencia física en los centros educativos para la detección de talentos?	12	0
TOTAL		19	5

Cuadrado teórico para el coeficiente “Q” de Kendall

SI	A= SI Y SI (19)	B= NO Y SI (5)
NO	C= SI Y NO (19)	D=NO Y NO (5)

A: Cantidad de profesores que si creen que los alumnos de 7 a 9 años podrán superar el plan de eficiencia física cubana y los que si creen que un gran porcentaje tendrán resultados favorables en los resultados finales.

B: Cantidad de profesores que no creen que los alumnos de 7 a 9 años podrán superar el plan de eficiencia física cubana y los que si creen que un gran porcentaje tendrán resultados favorables en los resultados finales.

C= Cantidad de profesores que si cree que los alumnos de 7 a 9 años alcancen los valores estándar del plan de la eficiencia física y que no considera necesario la aplicación periódica de pruebas de eficiencia física en los centros escolares.

D= Cantidad de profesores que no cree que los alumnos de 7 a 9 años alcancen los valores estándar del plan de la eficiencia física y que no considera necesario la aplicación periódica de pruebas de eficiencia física en los centros escolares.

Formula a utilizar:

$$Q = \frac{(A \cdot D) - (B \cdot C)}{(A \cdot D) + (B \cdot C)}$$

Sustituyendo los datos:

$$Q = \frac{(19 \cdot 5) - (5 \cdot 19)}{(19 \cdot 5) + (5 \cdot 19)}$$

$$Q = \frac{95 - 95}{95 + 95}$$

$$Q = \frac{0}{190} \quad \text{Q= 0.000}$$

Baja

MAGNITUD	
VALOR DEL COEFICIENTE	ASOCIACION O CORRELACION
MENOS DE 25	Baja
DE 25 A 45	Media baja
DE 46 A 55	Media
DE 56 A 75	Media alta
DE 76 En adelante	Alta

Interpretación: Después de haber aplicado la fórmula del coeficiente de “Q” de Kendall, podemos observar que el valor encontrado es de - 0000 por lo tanto esto indica que no existe una correlación entre las variables de la hipótesis alternativa; se comprueba que es nula. Con esto cabe mencionar que según los resultados obtenidos se determinó que los profesores si creen que los alumnos superan todas las pruebas del plan de eficiencia física cubana y que si es necesario la detección de talentos en los centros escolares.

Prueba de Chi Cuadrado

Prueba Chi cuadrado

$$K = \frac{\sum (FO - FE)^2}{FE}$$

A	B	FE
FO 19 SI y SI	FO 19 SI y NO	38 N1
C	D	FE
FO 5 NO y SI	FO 5 NO y NO	10 N2
N3 24 FE	N4 24 FE	12 Total

$$A = \frac{38 \times 24}{12} = 76$$

$$B = \frac{38 \times 24}{12} = 76$$

$$C = \frac{10 \times 24}{12} = 20$$

$$D = \frac{10 \times 24}{12} = 20$$

	FO	FE	FO-FE	(FO-FE) ²	$\frac{(FO - FE)^2}{FE}$
A	19	76	-57	32.49	4.27
B	19	76	-57	32.49	4.27
C	5	20	-15	22.5	1.12
D	5	20	-15	22.5	1.12
					$\Sigma = 10.78$

Σ = Sumatoria

X=12

X2= 10.78

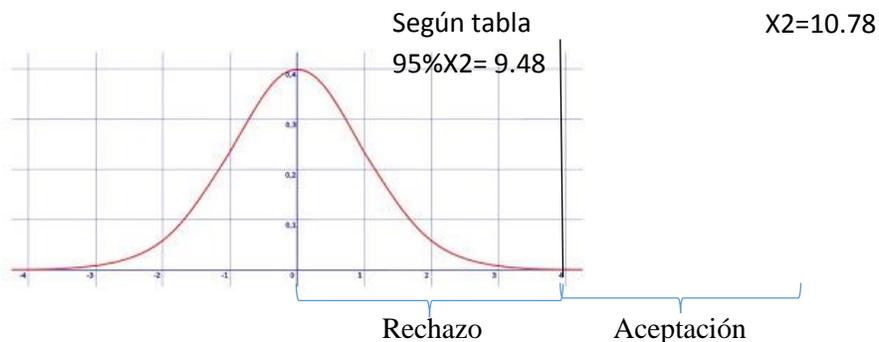
Q=0.0000

P= 95%(0.5) (2.1) (2.1)

GL=1

(1) (1) =1

H1. El nivel de rendimiento físico no será deficiente según los parámetros establecidos en el plan de eficiencia física.



Determinación o conclusión:

Con un valor P (95%) y 1 grado de libertad que corresponde a X2= 9.48 comparada con X2 obtenido 10.78 se observa que es igual a la hipótesis de trabajo.

COMPROBACION DE LA HIPOTESIS ESPECÍFICA TRES

“Las aptitudes físicas que se detecten podrán determinar el nivel atlético para las diferentes disciplinas deportivas”

VARIABLE INDEPENDIENTE: Las aptitudes físicas que se detecten podrán determinar el nivel atlético		Frecuencia absoluta	
INDICADORES	PREGUNTAS	SI	NO
Características innatas	¿En qué porcentaje considera que los resultados finales de las pruebas del plan de eficiencia física sean favorables en los alumnos de 7 a 9 años?	10	2
	¿Ha notado aptitudes deportivas innatas en sus alumnos en edades de 7 a 9 años?	12	0
TOTAL		22	2
VARIABLE DEPENDIENTE: Nivel atlético para las diferentes disciplinas deportivas			
Capacidades físicas	¿Cómo considera el rendimiento físico de sus alumnos en edades de 7 a 9 años?	11	1
	¿Promueve el desarrollo de las capacidades físicas básicas en la clase?	12	0
TOTAL		23	1

Cuadrado teórico para el coeficiente “Q” de Kendall

SI	A= SI Y SI (22)	B= NO Y SI (2)
NO	C= SI Y NO (23)	D=NO Y NO (1)

A: Cantidad de profesores que si promueve el desarrollo de las capacidades físicas básicas en la clase y que si ha notado aptitudes deportivas innatas en los alumnos de 7 a 9 años.

B: Cantidad de profesores que no promueve el desarrollo de las capacidades físicas básicas en la clase y que si ha notado aptitudes deportivas innatas en los alumnos de 7 a 9 años.

C= Cantidad de profesores que si considera bueno el rendimiento físico de sus alumnos de 7 a 9 años y que no considera que sean favorables los resultados del plan de eficiencia física cubana.

D= Cantidad de profesores que no considera bueno el rendimiento físico de sus alumnos de 7 a 9 años y que no considera que sean favorables los resultados del plan de eficiencia física cubana.

Formula a utilizar:

$$Q = \frac{(A*D) - (B*C)}{(A*D) + (B*C)}$$

Sustituyendo los datos:

$$Q = \frac{(22*1) - (2*23)}{(22*1) + (2*23)}$$

$$Q = \frac{22 - 46}{22 + 46}$$

$$Q = \frac{-24}{68}$$

Q= - 0.3529

Media baja

MAGNITUD	
VALOR DEL COEFICIENTE	ASOCIACION O CORRELACION
MENOS DE 25	Baja
DE 25 A 45	Media baja
DE 46 A 55	Media
DE 56 A 75	Media alta
DE 76 En adelante	Alta

Interpretación: Después de haber aplicado la fórmula del coeficiente de “Q” de Kendall, podemos observar que el valor encontrado es de - 03529 por lo tanto esto indica que existe una correlación baja entre las variables de la hipótesis alternativa; se comprueba que no se cumple. Con esto cabe mencionar que según los resultados obtenidos se determinó que los profesores si han notado aptitudes deportivas innatas en los alumnos de 7 a 9 años y si considera bueno el rendimiento físico de dichos alumnos.

Prueba de Chi Cuadrado

Prueba Chi cuadrado

$$K = \frac{\sum (FO - FE)^2}{FE}$$

A	B	FE
FO 22 SI y SI	FO 23 SI y NO	45 N1
C	D	FE
FO 2 NO y SI	FO 1 NO y NO	3 N2
N3 24 FE	N4 24 FE	12 Total

$$A = \frac{45 \times 24}{12} = 90$$

$$B = \frac{45 \times 24}{12} = 90$$

$$C = \frac{3 \times 24}{12} = 6$$

$$D = \frac{3 \times 24}{12} = 6$$

	FO	FE	FO-FE	(FO-FE) ²	$\frac{(FO - FE)^2}{FE}$
A	22	90	-68	46.24	5.13
B	23	90	-67	44.89	4.98
C	2	6	-4	16	2.6
D	1	6	-5	25	4.1
					$\Sigma = 16.81$

Σ = Sumatoria

X=12

X²= 16.87

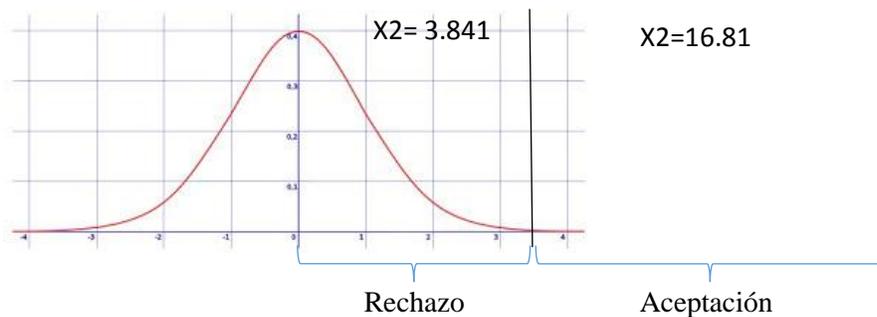
Q=0.3529

P= 95% (0.5) (2.1) (2.1)

GL=1

(1) (1) =1

Según tabla



H1. Las aptitudes físicas que se detecten no necesariamente determinaran el nivel atlético para las diferentes disciplinas deportivas

Determinación o conclusión

Con un valor P (95%) y 1 grado de libertad que corresponde a X²= 3.84 comparada con X² obtenido 16.81 se observa que es igual a la hipótesis de trabajo.

4.5 VALIDACION DE HIPOTESIS

HIPOTESIS GENERAL	VALIDACION
<p>La metodología aplicada en prueba de eficiencia física cubana 1996 en el sector educativo público es eficaz para estudiantes en edad de iniciación deportiva del distrito dos del municipio de San Salvador, departamento de San Salvador, durante el año 2020.</p>	<p>Se analiza el planteamiento general de la investigación y se determinó que en efecto la aplicación de la batería de pruebas del plan de eficiencia física cubana 1996 es eficaz para estudiantes en edad de iniciación deportiva (7 a 9 años) y damos fe con respaldo de concedores del área de Educación Física que ejercen su profesión en las distintas instituciones. De hecho, según la encuesta se cuenta con la aprobación de toda la muestra de profesores del sector educativo básico en esta área de primer ciclo de estudio académico que sería lo medular.</p>
HIPOTESIS ESPECIFICA 1	VALIDACION
<p>Las pruebas del plan de eficiencia física cubana son fiables para la detección de talentos deportivos en la edad de iniciación deportiva.</p>	<p>Se comprueba que la asociación entre las variables fue media baja lo cual nos indica que esta hipótesis se cumple a nivel intermedio según la correlación que se realizó junto con la conversión de la fórmula estadística, y que dictamino la postura que describía el alcance en cuanto a la fiabilidad de las pruebas del plan de eficiencia física para la detección de talentos deportivos.</p>
HIPOTESIS ESPECIFICA 2	VALIDACION
<p>El nivel de rendimiento físico será deficiente según los parámetros establecidos en cada una de las pruebas del plan de eficiencia física cubana.</p>	<p>Luego de verificar el resultado de esta hipótesis debemos confirmar que salió negativa o nula en otras palabras lo cual refuto la posibilidad de una respuesta afirmativa que se había contemplado en una apertura de la investigación y el objeto de esto, fueron las respuestas de los profesionales del área quienes confían en la capacidad física de cada uno de sus alumnos que instruyen.</p>
HIPOTESIS ESPECIFICA 3	VALIDACION
<p>Las aptitudes físicas que se detecten podrán determinar el nivel atlético para las diferentes disciplinas deportivas.</p>	<p>Se corrobora que la correlación entre las variables fue media baja lo cual nos indica que esta hipótesis se cumple a nivel regular por así darle denominación según la asociación que se realizó junto con la conversión de la fórmula estadística, por lo cual se afirma que las aptitudes físicas diagnosticaran poco sobre el nivel atlético en función de las disciplinas deportivas.</p>

CAPITULO 5

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

5.1 CONCLUSIONES

- Se analiza que los resultados de la aplicación del Plan Eficiencia Física Cubana tendrán gran eficacia según el conocimiento de los profesionales encuestados ya que la batería de pruebas que se desarrolla sí mide capacidades físicas para detectar a un potencial talento deportivo entre los individuos que puedan cumplir sus parámetros.
- Se determina que el protocolo de pruebas a desarrollar, junto con el sistema de evaluación de manera particular del Plan de Eficiencia Física Cubana, contienen valores que son alcanzables, lo cual es idóneo para su aplicación en edades típicas de la iniciación deportiva a nivel de centros escolares y demás dependencias de índole deportiva por su fiabilidad.
- Se caracteriza que el nivel atlético es la base para alcanzar los estándares deseados en cada una de las pruebas del plan de eficiencia física de Cuba, por lo cual los resultados que se adquiriesen en nuestro medio estarán por debajo del promedio o curva de medición esperada, esto, por la exigencia que estas pruebas representan para una muestra que cumpla con las especificaciones en la edad de iniciación deportiva que se demandan en el plan.
- Se ratifica que la identificación de talentos deportivos en función de cada deporte es una conexión compleja que conllevaría a pruebas extracurriculares al Plan de Eficiencia Física Cubana, por lo cual hacer la selección definitiva en una muestra con potencial aptitud deportiva requerirá pruebas técnicas de las características de cada disciplina deportiva.

5.2 RECOMENDACIONES

- A los docentes de Educación Física del Distrito dos de San Salvador se les sugiere poner en práctica pruebas similares al plan de eficiencia física cubana para estimular el sistema locomotor, ya que en función de su conocimiento determinaron una alta eficacia de dicho plan, lo cual es un parámetro claro de la detección de talentos deportivos en la iniciación deportiva y con ello, coadyuvar a la práctica de pruebas ya estandarizadas en este tipo de muestras en las cuales se centra el foco de atención en su desarrollo.
- A los docentes de Educación Física de los centros escolares del Distrito dos de San Salvador, que realicen evaluaciones físicas periódicamente y así tenga un seguimiento más interactivo de las características psicomotoras de sus alumnos con sus respectivas evoluciones en cuanto a desempeño motor en su iniciación deportiva por medio de un registro de datos para obtener posibles prospectos deportivos.
- Que los docentes de la Especialidad en el Distrito dos de San Salvador analicen la coyuntura actual del rol que se desempeña con la directriz de actividades físico-deportivas para la evolución de capacidades físicas básicas y la impartición de contenidos que colaboran con el bienestar general de los educandos en las edades de iniciación deportiva, ya que actualmente no es el mejor en nuestro medio.
- Que los docentes de la Especialidad en el Distrito dos de San Salvador implementen los multideportes para estimular distintas áreas neuromusculares que componen las bases de cada disciplina deportiva en particular y tener una identificación preliminar de los deportes donde sobresalgan educandos en iniciación deportiva para la especialización a largo plazo.

Bibliografía

Arala, L. (19 de junio de 2018). *ABC Color* . Obtenido de <https://www.abc.com.py/>

Balcells i, M. C. (1996). *La Educacion Fisica en la Enseñanza Primaria*. Barcelona: INO reproducciones, S.A.

Blazquez, D. (1990). *Evaluar en educación física*. Barcelona: INDE publicaciones .

(1982). *COMITE OLIMPICO NACIONAL ITALIANO*. ITALIA.

Filin., M. V. (1989). *Evaluacion Deportiva*. moscu: Vneshtorgizdat.

Hernandez, J. P. (2003). *metodologia alternativa para mejorar la condicion fisica como elemento esencial para el desarrollo humano* .

Magister oposiciones. (14 de 1 de 2016). Obtenido de <https://web.magister.com/>

Navarro. (1991). *Natacion*. Gran Canaria.

platonov, V. (1991). *La adaptacion en el deporte*. Barcelona: Ed.paidotribo.

Ruiz, J. S. (2010). *Condicion Fisica-Salud*. *REVISTA DIGITAL EDUCATIVA*, 1-8.

Yero, F. (2010). *Reflexiones para unos antecedentes históricos de la detección de talentos para deportes con pelota en el proceso de formación de talentos deportivos en edades tempranas entre 1902 y el 2010*. *Contribuciones a las Ciencias Sociales*.

Lic. Santos de Jesús Domínguez lucero **PLAN DE EFICIENCIA FISICA 1996**

Licenciatura en Ciencias de la Educación: Especialidad Educación Física Deporte y Recreación. Departamento de Ciencias de la Educación, Facultad de Ciencias Humanidades, Universidad de El Salvador.

Bernat Busca y Joan Riera Orientación **Deportiva Hacia Actividades Tácticas** Revista de Psicología del Deporte 1999, Pag.260-266

ANEXOS

ANEXOS

ANEXO I MATRIZ DE CONGRUENCIA

ANEXO II MODELO DE ENCUESTA DIRIGIDA A LOS DOCENTES DE EDUCACION FISICA DE PRIMER CICLO MUNICIPIO DE SAN SALVADOR.

ANEXO III CRONOGRAMA

ANEXO IV MAPA DE ESCENARIO.

ANEXO V MODELO DE ENCUESTA DIRIGIDA A DOCENTES DE EDUCACION FISICA PRIMER CICLO MUNICIPIO DE SAN SALVADOR: FORMULARIO GOOGLE.

ANEXO I MATRIZ DE CONGRUENCIA.

ANÁLISIS DE RESULTADOS DE METODOLOGÍA APLICADA EN PRUEBA DE EFICIENCIA FÍSICA CUBANA DE 1996 EN EL SECTOR EDUCATIVO PÚBLICO PARA ESTUDIANTES EN EDAD DE INICIACIÓN DEPORTIVA DEL DISTRITO DOS DEL MUNICIPIO DE SAN SALVADOR, DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR, DURANTE EL AÑO 2020.

OBJETIVO GENERAL	HIPOTES ESPECIFICAS	VARIABLES	INDICADORES	CONCEPTUALIZACION	Ítem para medir indicadores	
Analizar los resultados de metodología aplicada en prueba de eficiencia física cubana 1996 en el sector educativo público para estudiantes en edad de iniciación deportiva del distrito dos de municipio de San Salvador, departamento de San Salvador durante el año 2020.	Las pruebas del plan de eficiencia física cubana son fiables para la detección de talentos deportivos en la edad de iniciación deportiva.	<u>Variable Independiente</u>	-Pruebas específicas -Evaluación -Fiabilidad de las pruebas -Metodología	Estructura y planeación de un protocolo de actividades corpóreas que representan el potencial biológico y sus limitantes por medio de test mecánicos.	¿Considera que son fiables los parámetros a evaluar de la batería de pruebas del plan de eficiencia física cubana?	
		<u>Variable Dependiente</u>	-Desarrollo motor -Multideportes	Apertura de la evolución deportiva, se caracteriza por determinadas condiciones y presupuestos físicos y psíquicos.	Según su criterio. ¿Es importante la detección de talentos deportivos en los centros escolares?	
		Iniciación deportiva	-Estimulación Corporal -Identificación de talentos			
		<u>Variable Independiente</u>	-Potencial psicológico -Eficiencia motora -Parámetros específicos	Eficacia energética expresable mecánicamente en eficiencia para realizar cualquier tipo de actividad física que se requiera.	¿Cómo considera el rendimiento físico de sus alumnos en edades de 7 a 9 años?	
		Rendimiento físico	-Diagnostico General			
		<u>Variable dependiente</u>	-Tablas de resultados -Evaluación diferencial	Conjunto de mediciones físicas y antropométricas, orientadas a medir el rendimiento o condición orgánica del cuerpo humano.	¿Cree que los alumnos de 7 a 9 años alcancen los valores estándar del plan de eficiencia física cubana en todas las pruebas?	
	Las aptitudes físicas que se detecten podrán determinar el nivel atlético para las diferentes disciplinas deportivas.	Pruebas de eficiencia física		-Planificación -Interpretación de Resultados		
			<u>Variable Independiente</u>	-Aptitudes físicas -Competencia psíquica -Análisis global -Características Innatas	Capacidad que tiene el organismo humano de efectuar diferentes actividades físicas en forma eficiente.	¿Ha notado aptitudes deportivas innatas en sus alumnos en edades de 7 a 9 años?
			Aptitudes deportivas			
		<u>Variable dependiente</u>	-Capacidades físicas -Madurez de tejido	Estado del cuerpo de un individuo, quien tiene buena Condición física.	Según su criterio. ¿Cree que los alumnos en edades de 7 a 9 años pueden superar todas las pruebas del plan de eficiencia física cubana?	
		Nivel atlético	-Acondicionamiento físico -Desarrollo deportivo			

ANEXO II MODELO DE ENCUESTA DIRIGIDA A LOS DOCENTES DE EDUCACION FISICA PRIMER CICLO DEL MUNICIPIO DE SAN SALVADOR.

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS Y HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
Licenciatura en Ciencias de la Educación Especialidad Educación Física Deporte y
Recreación
SEMINARIO DE GRADO**



Objetivo de la encuesta: Proporcionar un punto de vista profesional para poder darle la finalidad a nuestra investigación, utilizando este instrumento para recopilar la información necesaria pertinente a los estudiantes de 7 a 9 años de edad que corresponden a la etapa de iniciación deportiva en los centros educativos.

Tema de Investigación:

ANALISIS DE RESULTADOS DE METODOLOGIA APLICADA EN PRUEBA DE EFICIENCIA FISICA CUBANA DE 1996 EN EL SECTOR EDUCATIVO PUBLICO PARA ESTUDIANTES EN EDAD DE INICIACION DEPORTIVA DEL DISTRITO DOS DEL MUNICIPIO DE SAN SALVADOR, DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR, DURANTE EL AÑO 2020.

Método de la aplicación: Los tres estudiantes nos contactaremos directamente de forma virtual para realizar esta encuesta con los maestros encargados de la materia de Educación Física de las instituciones, para que nos aporten su conocimiento de los estudiantes referente a la temática a tratar, de tal forma que no desconozcan el ambiente deportivo con su estructura para poder encaminar la finalidad de nuestro objetivo. La encuesta se realizará en un ambiente controlado en la cual no exista mucha interferencia tanto para los encuestadores Entre las personas que interesan encuestar están los dos docentes de la rama deportiva, los cuales tienen la experiencia en las instituciones.

Indicaciones:

Conteste de manera breve la respuesta que crea pertinente de acuerdo a su criterio profesional.

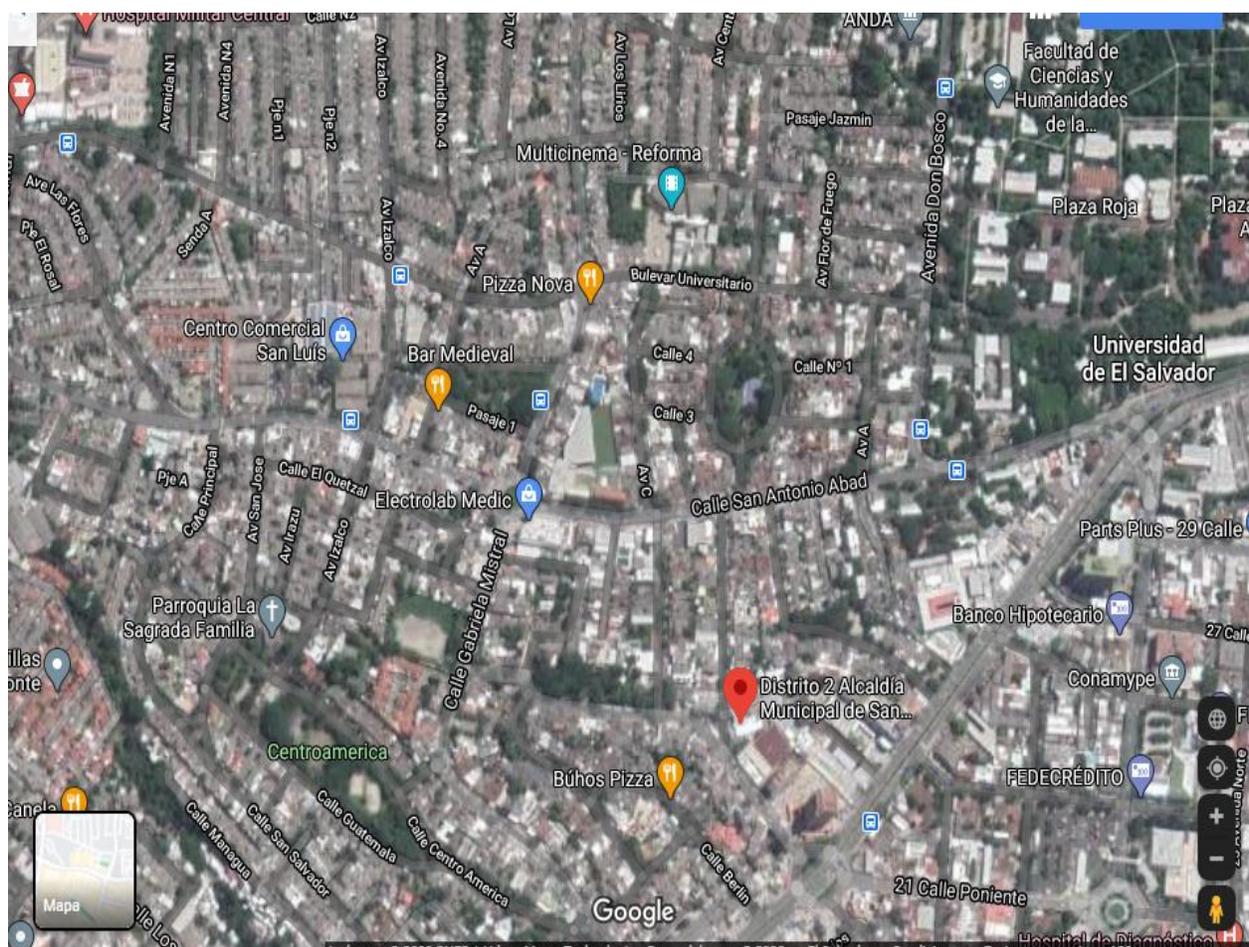
- 1- Según su criterio, ¿Es importante la detección de talentos deportivos en los centros educativos?
- 2- ¿Comprende en que edades se debe detectar el talento deportivo?
- 3- ¿Cómo considera el rendimiento físico de los alumnos en edades de 7 a 9 años?
- 4- ¿Promueve el desarrollo de las capacidades físicas básicas en sus clases?
- 5- ¿Ha notado aptitudes deportivas innatas en los alumnos en edades de 7 a 9 años?
- 6- Según su conocimiento. ¿Comprende en que consiste la aplicación de un plan de eficiencia física?
- 7- Según lo explicado con antelación. ¿considera necesario el diseño del plan de eficiencia física cubana para la detección de talentos deportivos?
- 8- ¿Considera que son fiables los parámetros a evaluar de la batería de pruebas del plan de eficiencia física cubana?
- 9- Según su criterio como docente. ¿cree que los alumnos en edades de 7 a 9 años pueden superar todas las pruebas del plan de eficiencia física cubana?
- 10- Según su experiencia. ¿Cuál cree que sea la cantidad de alumnos de 7 a 9 años que NO sean aptos para superar todas las pruebas del plan de eficiencia física cubana?
- 11- ¿Cree que los alumnos de 7 a 9 años alcancen los valores estándar del plan de eficiencia física cubana en todas las pruebas?
- 12- ¿En cuál de las pruebas específicas del plan de eficiencia física cubana cree que saldrán con mejor puntaje los alumnos entre 7 y 9 años?
- 13- ¿En qué cantidad considera que los resultados finales de las pruebas del plan de eficiencia física sean favorables en los alumnos de 7 a 9 años?
- 14- Según su criterio. En la siguiente escalada de valoración ¿Qué Ponderación le da al diseño del plan de eficiencia física cubana?
- 15- ¿Considera necesario la implementación periódica de pruebas de eficiencia física en los centros educativos para la detección de talentos?

ANEXO III CRONOGRAMA DEL PROCESO DE INVESTIGACION.

ACTIVIDAD DE INVESTIGACION	MESES											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
INSCRIPCION DEL PROCESO DE GRADO		■										
ASIGNACION DE DOCENTE ASESOR			■									
PRESENTACION DE PERFIL DE PROYECTO DE INVESTIGACION ANTE EL DOCENTE ASESOR			■									
APROBACION DE TEMAS DE INVESTIGACION POR PARTE DE LA J.D.				■								
CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA					■							
CAPITULO II: MARCO TEORICO					■							
CAPITULO III: METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION						■						
CAPITULO IV: ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS							■					
CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES								■				
PRESENTACION DE INFORME FINAL DE INVESTIGACION PARA SU EXPOSICION Y DEFENSA ANTE JURADO EXAMINADOR									■			
SELECCIÓN DE TRIBUNAL EXAMINADOR PARA EQUIPO DE INVESTIGACION										■		
REALIZACION DE EXPOSICIONES Y DEFENSA DE TRABAJOS DE GRADUACION											■	
RECEPCION DE INFORME FINAL DE INVESTIGACION MEJORADO (3 EJEMPLARES EN MEDIOS IMPRESOS Y DIGITALES)												■
PREPARACION Y PRESENTACION DE EXPEDIENTES Y DOCUEMNETOS DE SOPORTE ANTE J. D.												■

ANEXO IV MAPA DE ESCENARIO.

Encuesta dirigida a docentes de centro educativos públicos del distrito Dos del Municipio de San Salvador, Departamento de San Salvador El Salvador.



ANEXO V MODELO DE ENCUESTA DIRIGIDA A DOCENTES DE EDUCACION FISICA DEL MUNICIPIO DE SAN SALVADOR: FORMULARIO GOOGLE.

Preguntas Respuestas 12

ENCUESTA SOBRE LA DETECCIÓN DE TALENTOS EN EL SECTOR EDUCATIVO PUBLICO PARA LOS ESTUDIANTES DE INICIACIÓN DEPORTIVA DEL DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR DURANTE EL AÑO 2020

Método de la aplicación: Los tres estudiantes nos contactaremos directamente de forma virtual para realizar esta encuesta con los maestros encargados de la materia de Educación Física de las instituciones, para que nos aporten su conocimiento de los estudiantes referente a la temática a tratar Deteccion de Talentos en la Iniciación Deportiva ,de tal forma que no desconozcan el ambiente deportivo con su estructura para poder encaminar la finalidad de nuestro objetivo.

Objetivo de la encuesta : Proporcionar un punto de vista profesional para poder darle la finalidad a nuestra investigación, utilizando este instrumento para recopilar la información necesaria pertinente a los estudiantes de 7 a 9 años de edad que corresponden a la etapa de iniciación deportiva en los centros educativos.

INDICACIONES : a continuación se presenta una serie de preguntas las cuales debe responder de la manera breve posible

Dirección de correo electrónico *

ANEXOS

FORMATO PARA VALIDAR INSTRUMENTOS.



Introducción

Objetivos

Observaciones



ITEM	Criterios a Evaluar										
	Claridad de la Redacción		Coherencia Interna		Inducción a la respuesta (sesgo)		Lenguaje adecuado con el nivel del informante		Mide lo que se Pretende		Observaciones sí debe eliminarse Modificarse favor Indique)
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	
1											
2											
Aspectos Generales									SI	NO	
El Instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario											
Los ítemes permiten el logro de los objetivos de la investigación											
Los ítemes están distribuidos en forma lógica y secuencial											
Los ítemes son coherentes con los indicadores expuestos en cada una de las variables											
El número de los ítemes es suficiente para recolectar la información											
El diseño del instrumento es pertinente para corroborar el sistema de hipótesis											
Validez											
Aplicable						No aplicable					
APLICABLE CON OBSERVACIONES											
Valido Por:			Institución:						Fecha:		
Firma:			Teléfono:						E-Mail		

VALIDEZ: PRUEBA DE CONCORDANCIA

CRITERIOS	JUEZES				VALOR DE P
	J1	J2	J3	J4	
1	0	1	1	1	3
2	0	1	0	1	2
3	0	1	0	1	2
4	0	1	0	1	2
5	0	1	0	1	2
6	0	1	0	1	2
7	0	1	0	1	2
TOTALES	0	7	1	7	15

PRUEBA DE CONCORDANCIA ENTRE JUECES EXPERTOS

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

Procedimiento:

Ta=15(Nº TOTAL DE ACUERDO JUEZES)

Td=13(Nº TOTAL DE DES ACUERDO JUEZES)

ACEPTABLE: 0.70

BUENO: 0.70-0.80

EXCELENTE PORENCIMA DE 0.90