



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA. CULTURA FÍSICA
MODALIDAD PRESENCIAL



INFORME FINAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADO EN
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN:
MENCIÓN CULTURA FÍSICA**

TEMA:

**INCIDENCIA METODOLÓGICAS DE UN CIRCUITO DEPORTIVO EN EL
DESARROLLO DE LA FUERZA RÁPIDA EN LOS ESTUDIANTES DE
NOVENO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA
“FRANCISCO HUERTA RENDÓN” DEL CANTÓN BABAHOYO PROVINCIA
LOS RÍOS.**

AUTOR:

**CARVAJAL FREIRE VÍCTOR LORENZO y
ROMERO ARIAS YAHAIRA HERMELINDA,**

TUTOR:

MSC. JUAN MIGUEL LUPERON TERRY

LECTOR:

MSC. GOLDA LÓPEZ BUSTAMANTE

BABAHOYO - OCTUBRE/2016



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA. CULTURA FÍSICA
MODALIDAD PRESENCIAL



DEDICATORIA

A Dios por permitirme llegar a este momento tan especial en mi vida. Por los triunfos Y los momentos difíciles que me han enseñado a valorarlo cada día más. A mi madre por ser la persona que me ha acompañado durante toda mi trayectoria estudiantil y de vida, a mi familia quienes han velado por mí durante este arduo camino para convertirme en un profesional. Para ti madre querida te dedico esta tesis de grado tu hijo que te adora mucho.

Este perfil de tesis se la dedico:

A Dios por guiarme e iluminarme mis decisiones para culminar con éxitos mis estudios.

A mi Madre Adela Arias Macías por su apoyo en todo momento y en guiarme por buen camino

A mi hermano Luis Vicente por su apoyo incondicional que me ha brindado siempre



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA. CULTURA FÍSICA
MODALIDAD PRESENCIAL



AGRADECIMIENTO

En primera instancia agradezco a todos los docentes, persona de gran sabiduría quienes se han esforzado por ayudarme a llegar a esta meta tan deseada, y al comienzo de mi vida profesional.

La gratitud ante todo, mis fraterno agradeciendo a la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales de la Educación.

A los Docentes que compartieron sus enseñanza y de una u otro manera a lo largo de este viaje de conocimientos



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA. CULTURA FÍSICA
MODALIDAD PRESENCIAL



AUTORIZACIÓN DE LA AUTORÍA INTELECTUAL

Yo, **CARVAJAL FREIRE VÍCTOR LORENZO** y **ROMERO ARIAS YAHAIRA HERMELINDA**, portadores de la cédula de ciudadanía **C.I 120324219-1**, **C.I 120666097-7** en calidad de autor (es) del Informe Final del Proyecto de Investigación, previo a la Obtención del Título de Licenciada en Ciencias de la Educación Mención **CULTURA FÍSICA**, declaro que soy autor (a) del presente trabajo de investigación, el mismo que es original, auténtico y personal, con el tema:

INCIDENCIA METODOLÓGICAS DE UN CIRCUITO DEPORTIVO EN EL DESARROLLO DE LA FUERZA RÁPIDA EN LOS ESTUDIANTES DE NOVENO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA “FRANCISCO HUERTA RENDÓN” DEL CANTÓN BABAHOYO PROVINCIA LOS RÍOS.

Por la presente autorizo a la Universidad Técnica de Babahoyo, hacer uso de todos los contenidos que me pertenecen.

Carvajal Freire Víctor Lorenzo
C.I 120324219-1

Romero Arias Yahaira Hermelinda
C.I 120666097-7



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA. CULTURA FÍSICA
MODALIDAD PRESENCIAL



**CERTIFICADO DE APROBACIÓN DEL TUTOR DEL INFORME
FINAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIA A LA
SUSTENCIÓN.**

Babahoyo, 28, Octubre, 2016

En mi calidad de Tutor del Informe Final del Proyecto de Investigación, designado por el Consejo Directivo con oficio No. **CCF-0-58**, con fecha **20 de Julio del 2016**, mediante resolución **CD-FAC.C.J.S.E-SO-006-RES-002-2016** certifico que el Sr. (a) **CARVAJAL FREIRE VÍCTOR LORENZO y ROMERO ARIAS YAHAIRA HERMELINDA**, ha desarrollado el Informe Final del Proyecto titulado:

INCIDENCIA METODOLÓGICAS DE UN CIRCUITO DEPORTIVO EN EL DESARROLLO DE LA FUERZA RÁPIDA EN LOS ESTUDIANTES DE NOVENO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA “FRANCISCO HUERTA RENDÓN” DEL CANTÓN BABAHOYO PROVINCIA LOS RÍOS.

Aplicando las disposiciones institucionales, metodológicas y técnicas, que regulan esta actividad académica, por lo que autorizo al egresado, reproduzca el documento definitivo del Informe Final del Proyecto de Investigación y lo entregue a la coordinación de la carrera de la Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación y se proceda a conformar el Tribunal de sustentación designado para la defensa del mismo.

MSC. JUAN MIGUEL LUPERON TERRY
DOCENTE DE LA FCJSE.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA. CULTURA FÍSICA
MODALIDAD PRESENCIAL



**CERTIFICADO DE APROBACIÓN DEL LECTOR DEL INFORME
FINAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIA A LA
SUSTENCIÓN.**

Babahoyo, 28 Octubre del 2016

En mi calidad de Lector del Informe Final del Proyecto de Investigación, designado por el Consejo Directivo con oficio **No. CCF-0-58**, con **fecha 20 de Julio del 2016**, mediante resolución **CD-FAC.C.J.S.E-SO-006-RES-002-2016**, certifico que el Sr. (a) (ta) **CARVAJAL FREIRE VÍCTOR LORENZO y ROMERO ARIAS YAHAIRA HERMELINDA**, ha desarrollado el Informe Final del Proyecto de Investigación cumpliendo con la redacción gramatical, formatos, Normas APA y demás disposiciones establecidas:

**INCIDENCIA METODOLÓGICAS DE UN CIRCUITO DEPORTIVO EN EL
DESARROLLO DE LA FUERZA RÁPIDA EN LOS ESTUDIANTES DE
NOVENO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA
“FRANCISCO HUERTA RENDÓN” DEL CANTÓN BABAHOYO PROVINCIA
LOS RÍOS.**

Por lo que autorizo al egresado, reproduzca el documento definitivo del Informe Final del Proyecto de Investigación y lo entregue a la coordinación de la carrera de la Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación y se proceda a conformar el Tribunal de sustentación designado para la defensa del mismo.

MSC. GOLDA LOPEZ BUSTAMANTE
DOCENTE DE LA FCJSE.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA. CULTURA FÍSICA
MODALIDAD PRESENCIAL



RESUMEN

El trabajo titulado "Incidencia metodológica de un circuito deportivo en el desarrollo de la fuerza rápida en los estudiantes de noveno año de Educación Básica de la Unidad Educativa "Francisco Huerta Rendón" del cantón Babahoyo provincia Los Ríos, trata una importante temática, que de tenerse en cuenta por las autoridades de la institución educativa estudiada, puede contribuir a eliminar las falencias que poseen sus profesores de Educación Física, en lo referente al desarrollo de la condición fuerza y de esta manera incidir de manera positiva en la dirección del desarrollo físico de los educandos, en la investigación se arribaron a conclusiones que debelan el estado actual de los profesores, así como aquellos aspectos que pueden impartir en el desarrollo de dichos profesionales. Para el logro de los objetivos se seleccionaron métodos del nivel teórico e empírico de la investigación científico, así como métodos matemáticos y estadísticos. La verificación de la hipótesis de trabajo prevista se concretó, mediante una comparación entre resultados internacionales y los alcanzados por los 40 estudiantes tomados como muestra en el presente.

PALABRAS CLAVE.

Fuerza, desarrollo, método, circuito.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA. CULTURA FISICA
MODALIDAD PRESENCIAL



SUMMARY

The paper entitled "Methodological impact of a sports circuit in the development of the rapid force in the ninth year of Basic Education of the Educational Unit" Francisco Huerta Rendón "of the Babahoyo canton Los Ríos province, deals with an important theme, Considered by the authorities of the studied educational institution, it can contribute to eliminate the faults that their teachers of Physical Education have, in relation to the development of the condition of strength and of the way of the positive way in the direction of the Physical development of the students, in the research are the conclusions that debelan the current state of teachers, as well as the elements that can impart in the development of professional students for the achievement of objectives were selected methods of theoretical level and The empirical of scientific research, as well as mathematical and statistical methods. The verification of the hypothesis of work has been achieved, by a comparison between the international results and those achieved by the 40 students are shown as the present.

KEY WORDS.

Strength, development, method, circuit.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA. CULTURA FÍSICA
MODALIDAD PRESENCIAL



**RESULTADO DEL INFORME FINAL DEL PROYECTO DE
INVESTIGACIÓN**

**EL TRIBUNAL EXAMINADOR DEL PRESENTE INFORME FINAL DE
INVESTIGACIÓN, TITULADO: INCIDENCIA METODOLÓGICA DE UN
CIRCUITO DEPORTIVO EN EL DESARROLLO DE LA FUERZA RÁPIDA EN
LOS ESTUDIANTES DE NOVENO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA
UNIDAD EDUCATIVA “FRANCISCO HUERTA RENDÓN” DEL CANTÓN
BABAHOYO PROVINCIA LOS RÍOS.**

**PRESENTADO POR EL SEÑOR (ITA): CARVAJAL FREIRE VÍCTOR
LORENZO y ROMERO ARIAS YAHAIRA HERMELINDA**

OTORGA LA CALIFICACIÓN DE:

EQUIVALENTE A:

TRIBUNAL:

[NOMBRE DEL DOCENTE]

DELEGADO DEL DECANO

[NOMBRE DEL DOCENTE]

DELEGADO H.CONSEJO IRECTIVO

[NOMBRE DEL DOCENTE]

PROFESOR ESPECIALIZADO

[NOMBRE DE LA SECRETARIA]

**SECRETARIA DE LA
FAC.CC.JJ.JJ.SS.EE**



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA. CULTURA FÍSICA
MODALIDAD PRESENCIAL



INFORME FINAL DEL SISTEMA DE URKUND

En mi calidad de Tutor del Informe Final del Proyecto de Investigación de la Sr. (a)(ta) CARVAJAL FREIRE VÍCTOR LORENZO y ROMERO ARIAS YAHAIRA HERMELINDA cuyo tema es: INCIDENCIA METODOLÓGICAS DE UN CIRCUITO DEPORTIVO EN EL DESARROLLO DE LA FUERZA RÁPIDA EN LOS ESTUDIANTES DE NOVENO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA “FRANCISCO HUERTA RENDÓN” DEL CANTÓN BABAHOYO PROVINCIA LOS RÍOS, certifico que este trabajo investigativo fue analizado por el Sistema Antiplagio Urkund, obteniendo como porcentaje de similitud de [8%], queda aprobado para su publicación

Por lo que se adjunta una captura de pantalla donde se muestra el resultado del porcentaje indicado.

MSC.JUAN MIGUEL LUPERON TERRY
DOCENTE DE LA FCJSE

ÍNDICE GENERAL

Portada.....	i
Certificación de autoría.....	ii
Aprobación del tutor.....	iii
Aprobación del Lector.....	iv
Dedicatoria.....	v
Agradecimiento.....	vi
Índice general.....	ix
Resumen	xi

CAPITULO I

Introducción.....	1
Tema de investigación.....	3
Marco contextual.....	3
Situación problemática.....	6
Planteamiento del problema.....	7
Problema general o básico.....	8
Sub problemas o derivados.....	8
Delimitación de la investigación.....	8
Justificación.....	9
Objetivos de la investigación.....	10
Objetivo General.....	10
Objetivo Especifico.....	10

CAPITULO II

MARCO TEORICO.....	11
Marco conceptual.....	11
Marco referencial	38
Postura teórica.....	44
Hipótesis.....	45
Hipótesis general.....	45
Hipótesis derivadas.....	46
Operacionalización de las variables.....	46

CAPITULO III

Resultado de la Investigación.....	47
Pruebas estadísticas aplicada.....	47
Análisis e interpretación de datos	48
Conclusiones generales y específicas	55
Conclusiones específicas	55
Conclusiones Generales	56
Recomendaciones Generales y Específicas	56
Recomendaciones Específicas	56
Recomendaciones Generales	57

CAPITULO IV

Propuesta de aplicación de los resultados	58
Alternativa obtenida	58
Aspectos básicos de la alternativa	58
Antecedentes	58
Justificación	59
Objetivos	60
Estructura general propuesta	61
Título	62
Resultados esperados en la alternativa	62
Referencia bibliográfica.....	63
Anexos.....	67

INTRODUCCIÓN

La Gimnasia Básica tiene como objetivos fundamentales fortalecer la salud, contribuir al desarrollo normal de todos los órganos y sistemas del organismo, formar funciones motoras y desarrollar capacidades motrices. Los ejercicios que se emplean para lograr estos objetivos se deben seleccionar los ejercicios adecuadamente, para que ejerzan la influencia deseada sobre los diferentes órganos y sistemas, a lo que deben ser accesibles para la ejecución práctica por parte de los estudiantes con diferentes partes del cuerpo, a diferentes ritmos y amplitud, desde diferentes posiciones y direcciones y con esfuerzos musculares diferentes.

Los ejercicios gimnásticos se pueden utilizar en la parte del calentamiento de las clases de Educación Física y en la parte principal para desarrollar las capacidades físicas y las habilidades motrices básicas que forman parte de los contenidos de los bloques curriculares de los programas de Educación Física en los diferentes niveles de enseñanza del sistema educativo ecuatoriano

Para el desarrollo de las habilidades motrices y las capacidades físicas el docente debe seleccionar adecuadamente los contenidos, métodos y procedimientos organizativos que se correspondan con las destrezas con criterio de desempeño de los bloques curriculares de Movimientos naturales, Juego y apreciación Artística y los objetivos educativos de los programas de Educación Física.

Es por ello que surge la necesidad donde se realiza esta investigación con vista a dar solución a las dificultades que presentan los estudiantes de Noveno Año de la Unidad Educativa Francisco Huerta Rendón, en el desarrollo de la fuerza rápida. Esta investigación tiene como Tema : procedimiento organizativo de un circuito deportivo y su incidencia en el desarrollo de la

fuerza rápida en los estudiantes de Noveno Año de educación básica de la Unidad Educativa “Francisco Huerta Rendón” del cantón Babahoyo Provincia de Los Ríos, y su objetivo es determinar la incidencia del procedimiento organizativo de un circuito en el desarrollo de la fuerza rápida en los estudiantes de Noveno Año de educación básica de la Unidad Educativa “Francisco Huerta Rendón” del cantón Babahoyo Provincia de Los Ríos

Esta investigación está estructurada en cuatro capítulos, de la siguiente forma:

En el **primer capítulo**: se hace referencia a la problemática que conlleva a realizar la investigación, la que parte del análisis de los datos obtenidos de un estudio exploratorio que se realiza mediante la aplicación de un pre-test con el objetivo de analizar el nivel de desarrollo de la fuerza rápida en los estudiantes de Noveno Año que fueron objeto de investigación.

En el **segundo capítulo**: se hace un análisis sobre las experiencias investigativas relacionadas con el tema y sobre los aspectos teóricos de la variable dependiente e independiente del tema que fue objeto de estudio.

En el **tercer capítulo**: se hace un análisis metodológico del tipo de investigación, la población y la muestra seleccionada, los métodos y las técnicas que se utiliza para el procesamiento de la información y el análisis de los datos obtenidos en los indicadores de las variables para dar solución a la problemática que nos lleva a la realización de esta investigación.

En el **capítulo IV** se hace un análisis e interpretación de los resultados de los indicadores de las variables dependiente e independiente que fueron controladas durante el desarrollo de la investigación, lo que permite la verificación de las hipótesis y arribar a las conclusiones y recomendaciones.

CAPITULO I

1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. TEMA

INCIDENCIA METEOROLOGICA DE UN CIRCUITO DEPORTIVO EN EL DESARROLLO DE LA FUERZA RÁPIDA EN LOS ESTUDIANTES DE NOVENO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA “FRANCISCO HUERTA RENDÓN” DEL CANTÓN BABAHOYO PROVINCIA LOS RÍOS.

1.2. MARCO CONTEXTUAL.

CONTEXTO INTERNACIONAL

La Gimnasia Básica a nivel internacional y nacional tiene como objetivos fundamentales fortalecer la salud, contribuir al desarrollo normal de todos los órganos y sistemas del organismo, formar funciones motoras y desarrollar capacidades motrices desde los primeros pasos del ser humano en su vida. Los ejercicios que se emplean para lograr estos objetivos deben seleccionarse adecuadamente, para que ejerzan la influencia deseada sobre los diferentes órganos y sistemas, los que deben ser accesibles para la ejecución práctica por parte de los estudiantes con diferentes partes del cuerpo, a diferentes ritmos y amplitud, desde diferentes posiciones y direcciones y con esfuerzos musculares diferentes.

Los ejercicios gimnásticos que se utiliza en la parte del calentamiento de las clases de Educación Física y en la parte principal para desarrollar las capacidades físicas y las habilidades motrices básicas que forman parte de los contenidos de los bloques curriculares de los programa de Educación Física en los diferentes niveles de enseñanza del sistema educativo ecuatoriano

CONTEXTO NACIONAL

En nuestro país esta situación implica que los profesores de Educación Física deben poseer conocimientos metodológicos para la selección y la utilización de los procedimientos organizativos que utiliza en sus clases para el desarrollo de las capacidades físicas, a partir de relación de los contenidos y los métodos de enseñanza con las destrezas con criterio de desempeño, los indicadores de evaluación y los objetivos educativos del programa y las características anatófisiológicas de los niños de 13 a 14 años, que son las edades comprendidas en que se encuentran los estudiantes del Noveno año.

Partiendo del análisis de la situación problemática, presentada con el desarrollo de la fuerza rápida por los estudiantes que serán objeto de investigación, se realiza un estudio exploratorio mediante el diseño y aplicación de un pre test, con el objetivo de comprobar investigativamente el nivel de desarrollo de esta capacidad física en los estudiantes de Noveno año de la Unidad Educativa “Francisco Huerta Rendón”, del cantón Babahoyo Provincia de Los Ríos.

Al analizar los resultados obtenidos en el pre test que se aplica para determinar la fuerza rápida de los planos musculares de: brazos, tronco

y piernas se pudo comprobar que los estudiantes que fuera objeto de investigación, presentan dificultades en el desarrollo de la fuerza rápida , lo que los limita, para la ejecución de las habilidades motrices básicas de correr, lanzar y saltar y en el aprendizaje de las habilidades motrices que forman parte de los contenidos del bloque curricular de Movimientos Naturales en este año Estos resultados permite formular el siguiente problema investigación.

Para el desarrollo de las habilidades motrices y las capacidades físicas el docente debe seleccionar adecuadamente los contenidos, metodología que correspondan con las destrezas con criterio de desempeño de los bloques curriculares de Movimientos naturales, Juego y apreciación Artística y los objetivos educativos de los programas de Educación Física.

Durante el Año 2015 se ha observado que los estudiantes de Noveno Año de la Unidad Educativa “Francisco Huerta Rendón”, del cantón Babahoyo, han presentado dificultades en el desarrollo de la fuerza rápida, lo que ha repercutido negativamente en el rendimiento y el desarrollo físico de los estudiantes, esto se ha puesto de manifiesto en el desarrollo de las habilidades motrices básicas de correr, saltar y lanzar del bloque curricular de Movimientos Naturales. Esto puede estar dado porque los procedimiento organizativos que seleccionan los docentes para el desarrollo de esta capacidad física.

CONTEXTO LOCAL

Es por ello que surge la necesidad de quien realiza esta investigación con vista a dar solución a las dificultades que presenta los estudiantes de

Noveno Año de la Unidad Educativa Francisco Huerta Rendón, en el desarrollo de la fuerza rápida. Esta investigación tiene como título:

Procedimiento organizativo de un circuito deportivo y su incidencia en el desarrollo de la fuerza rápida en los estudiantes de Noveno año de educación básica de la Unidad Educativa “Francisco Huerta Rendón” del cantón Babahoyo Provincia de los Ríos Durante el Año 2015 y su objetivo es, determinar la incidencia del procedimiento organizativo de un circuito deportivo en el desarrollo de la fuerza rápida en los estudiantes de Noveno año de educación básica de la Unidad Educativa “Francisco Huerta Rendón”, del cantón Babahoyo provincia de Los Ríos..

1.2.1. SITUACIÓN PROBLÉMICA

Durante el año estudiantil se ha observado la carencia de parte de las autoridades del plantel no an dado paso a la implementación y la infraestructura adecuada en la cual el docente no puede aplicar los elementos teóricos, metodológicos, técnicos, y didácticos básicos para el desarrollo eficiente . los docentes que laboran en esta institución son 27 de la cual 2 son los que imparten esta asignatura de cultura física al momento de impartir la clase también dificulta ya que los estudiantes no traen su vestimenta adecuada es por esta situación que los estudiantes de Noveno Año de la Unidad Educativa Francisco Huerta Rendón del cantón Babahoyo, han presentado dificultades en el desarrollo de la fuerza rápida, lo que ha repercutido negativamente en el rendimiento y el desarrollo físico de los estudiantes, esto se ha puesto de manifiesto en el desarrollo de las habilidades motrices básicas de correr, saltar y lanzar del bloque curricular de Movimientos Naturales. Esto puede estar dado porque la metodología que seleccionan los docentes para el desarrollo de esta capacidad física no son las adecuadas.

Esto implica que los docentes de Educación Física deben poseer conocimientos metodológicos para la selección y la utilización de la metodología que utilizan en sus clases para el desarrollo de las capacidades físicas, a partir de relación de los contenidos y la metodología de enseñanza con las destrezas con criterio de desempeño, los indicadores de evaluación y los objetivos educativos del programa y las características anatófisiológicas de los estudiantes de 13 a 14 años, que son las edades comprendidas en que se encuentran los estudiantes del Noveno Año.

1.3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Partiendo del análisis de la situación problemática, presentada con el desarrollo de la fuerza rápida por los estudiantes que fueron objeto de investigación, se realiza un estudio exploratorio mediante el diseño y aplicación de un pre test, con el objetivo de comprobar el nivel de desarrollo de esta capacidad física en los estudiantes de Noveno Año de la Unidad Educativa “Francisco Huerta Rendón” del cantón Babahoyo.

Se analiza los resultados obtenidos en el pre test que se aplicó para determinar la fuerza rápida de los planos musculares de: brazos, tronco y piernas se pudo comprobar que los estudiantes que fueron objeto de investigación, presentan dificultades en el desarrollo de la fuerza rápida, lo que los limita, para la ejecución de las habilidades motrices básicas de correr, lanzar y saltar y en el aprendizaje de las habilidades motrices que forman parte de los contenidos del bloque curricular de Movimientos Naturales en el noveno año. Estos resultados permitieron formular el siguiente problema investigación.

1.3.1. PROBLEMA GENERAL O BÁSICO

¿Cuál es la incidencia metodológica de un circuito deportivo en el desarrollo de la fuerza rápida en los estudiantes de Noveno Año de educación básica de la Unidad Educativa Francisco Huerta Rendón del cantón Babahoyo, Provincia Los Ríos?

1.3.2. SUB PROBLEMAS O PROBLEMAS DERIVADOS

¿Cuáles son los procedimientos organizativos que utilizan los Docentes de Educación Física para el desarrollo de la fuerza rápida con los estudiantes de noveno año?

¿Qué conocimientos metodológicos aplican los docentes de Educación Física en el proceso enseñanza –aprendizaje?

¿De qué manera realizan deportes de fuerza rápida y velocidad los estudiantes de noveno año?

1.3.3. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Espacial: Unidad Educativa “Francisco Huerta Rendón”

Demográfica: Estudiantes del noveno año, docentes y directivos

Temporal: Año 2015

Línea de investigación Actividad física y salud

Sub línea de investigación Entrenamiento deportivo.

1.4. JUSTIFICACIÓN

La importancia que tiene el desarrollo de esta investigación consiste en que contribuirá a elevar la calidad de la clase de Educación Física en la educación básica.

Los resultados de este trabajo incidirán favorablemente en el aprovechamiento del tiempo de trabajo en la clase y del espacio físico del área donde se imparten las clases de Educación física, lo que repercutirá positivamente en la motivación y el interés de los estudiantes por esta asignatura, lo que se evidenciara con el incremento de la capacidad física de fuerza rápida.

Los beneficiarios directos de los resultados de esta investigación serán los estudiantes del Noveno año y los docentes de Educación Física que son objeto de investigación.

Los estudiantes que adquirieron conocimientos de toda esta investigación tienen una mejor visión integradora y desempeña las actividades cotidianas que debemos realizar en el diario vivir y podrá impartir los conocimientos adquiridos durante la vida con la sociedad.

Se aplica esta investigación con los instrumentos como una cancha de gran dimensión, pesa, balones y partes principales de estas actividades fue el talento humano de los estudiantes que sirvió de motivación para el desempeño de las clases

1.5. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

1.5.1. Objetivo general.

Determinar cuál es la incidencia metodológica de un circuito deportivo en el desarrollo de la fuerza rápida en los estudiantes de Noveno año de educación básica de la Unidad Educativa “Francisco Huerta Rendón” del cantón Babahoyo Provincias Los Ríos.

1.5.2. Objetivos específicos.

- Determinar que metodología aplican los docentes para el desarrollo de la fuerza.
- Analizar los niveles de fuerza rápida en los estudiantes de noveno año a través de un primer test
- Aplicar el método De circuito deportivo a los estudiantes para el desarrollo de la fuerza.
- Diseñar estrategias didácticas a partir de la metodología del circuito deportivo para el desarrollo de la fuerza rápida

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO REFERENCIAL.

2. MARCO TEÓRICO.

2.1. MARCO TEÓRICO

PROCEDIMIENTOS ORGANIZATIVOS DE TRABAJO.

BRIKEN, A. T. y otros (2008) Se plantea que el profesor de Educación Física, en la etapa de planificación de la clase debe ser muy cuidadoso al momento de seleccionar, la metodología que va a utilizar en el desarrollo de la clase, donde debe tener en cuenta los objetivos propuesto , el contenido de enseñanza que va a utilizar para el desarrollo de las habilidades motrices o las capacidades físicas y la cantidad de estudiante del paralelo de clases, que les permita un mejor aprovechamiento del tiempo de la clase, lo que implica la realización de una mayor cantidad de repeticiones y con ello un mejor formación del hábito motor y del desarrollo de las capacidades físicas.

FLEITAS DIAZ ISABEL, (2010). Se la realización de un trabajo de forma continua de ejercicios que se sucede uno tras otro, atendiendo a una forma de trabajo propia.

La posibilidad que ofrece y la forma a que puede ser sometida es por ciclo, que pueden ser utilizados como un importante recurso de trabajo aplicado a los diferentes campos de acuerdo con las características y especificadas del mismo, dada la gran adaptación que presenta su utilización es ideal para la aplicación a cualquier campo y nivel de actividad.

RUIZ, ARIEL. (2010). Es la capacidad de vencer una oposición con una elevada rapidez de contracción, se deriva de la combinación de la rapidez y la fuerza. La fuerza rápida se pone de manifiesto en la mayoría de los deportes y esta se va a manifestar en los movimientos a cíclicos, donde la fase del movimiento, no se repite en forma de ciclo como es el caso de los saltos y los lanzamientos que se realizan de forma específica en los deportes con pelotas (fútbol, baloncesto balonmano) y en el atletismo., En los deportes de combate en los desplazamientos, golpes y tracciones, según las características de estos deportes y el sistema de puntuación.

Clasificación de los procedimientos organizativos

Colectivo de autores (2010). Manual del Profesor de Educación Física I Dpto. Nacional de Educación Física INDER .Propone la siguiente clasificación de los procedimientos organizativos en las clases de Educación Física.

Procedimientos de trabajo individual

Se emplean fundamentalmente en el entrenamiento deportivo y se adecua a las particularidades individuales de cada atleta. Predomina en él la relación directa profesor - alumno y su utilización es más frecuente en los deportes individuales.

Se puede afirmar que este procedimiento organizativo no se puede utilizar n las clases de Educación Física, ya que los estudiantes se encuentran en la etapa de iniciación, lo que quiere decir que no tienen dominio en la ejecución de las habilidades motrices, ni han desarrollado completamente las capacidades físicas condicionales y coordinativas.

Procedimientos de trabajo en grupo

Este procedimiento organizativo tiene mayor aplicación en las clases de Educación Física, ya que las mismas se conceden para cierta cantidad de estudiantes, la utilización del mismo posibilita un mejor aprovechamiento del tiempo de trabajo en la clase, siempre que se corresponda con los métodos que utiliza el docente para el desarrollo de las habilidades motrices o las capacidades. Este procedimiento organizativo es uno de los más utilizados por profesores de Educación Física, en los diferentes niveles de enseñanza del sistema educativo en nuestro país.

➤ **Frontal**

Este procedimiento permite la ejecución continua o alterna de los ejercicios y se puede realizar de las siguientes formas

➤ **Filas**

El trabajo en esta formación es aconsejable que se utilice cuando se trabaje ejercicios de desarrollo físico general de mediana intensidad, o sea en la parte del calentamiento o cuando se realizan ejercicios sin implementos, a partir de la utilización de los métodos del ejercicio estándar y variado para el desarrollo de las capacidades físicas condicionales y coordinativas. Partiendo de esta formación se pueden realizar ejercicios en parejas, tríos, cuartetos etc. Esta formación es recomendable en las primeras etapas de enseñanza de las habilidades motrices y para las explicaciones y demostraciones del profesor en la parte inicial y final de la clase. El profesor debe buscar un buen ángulo de visibilidad para tener control del grupo.

➤ **Hilera**

Esta formación es aconsejable aplicarla cuando se realiza los ejercicios de organización y control en la primera parte de la clase, además se puede utilizar ejercicios que se aplica y no requieren de mucho espacio, en la parte inicial de la clase cuando se utiliza los ejercicios de trote y al final de la misma cuando se realiza los ejercicios compensatorios o de recuperación en movimientos.

El profesor debe colocarse en un lateral de la formación para tener mejor visibilidad del grupo y debe moverse en dirección contraria a los estudiantes para tener mayor visibilidad del grupo.

➤ **Círculo**

Esta formación es aconsejable utilizarla cuando se aplica ejercicios de desarrollo físico general en marcha, en el lugar donde realiza calentamiento, cuando los estudiantes poseen ciertas experiencias motrices y no es necesario hacer tantas rectificaciones de errores durante la clase.

Además se utiliza para el desarrollo de las habilidades motrices y las capacidades físicas. El profesor puede ubicarse en el propio círculo, en el centro o salir hacia afuera para demostrar y corregir errores.

Cuando se aplica ejercicios en marcha el profesor debe desplazarse en sentido contrario a los estudiantes para tener mayor visibilidad y control del grupo, evitando siempre dar la espalda a los estudiantes

➤ **Semicírculo.**

Presenta las mismas características que la formación en círculo y permite la posibilidad de trabajar en parejas, tríos, cuartetos etc.

A manera de resumen se puede decir que las diferentes formas del procedimiento organizativo frontal, tienen mayor aplicación en la parte inicial y final de la clase de Educación Física

➤ **Ondas.**

Este procedimiento permite el trabajo en forma alterna cuando se realiza desplazamientos. Es aconsejable la realización de ejercicios de desarrollo físico general donde se hace desplazamientos mediante en marcha y carreras.

La utilización de este procedimiento organizativo permite el desarrollo de las capacidades coordinativas y condicionales, mediante la aplicación de los métodos del ejercicio estrictamente reglamentado y la competencia.

El profesor debe situarse en un lateral del área por donde se desplazan los estudiantes y debe explicar la forma de regreso a la posición inicial que puede variar de acuerdo al tiempo de trabajo descanso en función de la capacidad física que se pretende desarrollar en la clase.

Para la utilización de este procedimiento el profesor debe controlar el volumen, la intensidad y la densidad de la carga. Es recomendable que al momento de hacer las filas se hagan de forma equilibrada en cuanto a la

cantidad de estudiantes, el sexo y el desarrollo físico general de los estudiantes.

Se puede decir que este procedimiento organizativo se puede aplicar en las clases de Educación Física cuando el objetivo de la misma es el desarrollo de la rapidez de traslación, la fuerza rápida o en la etapa de enseñanza y perfeccionamiento de la técnica de las carreras.

➤ **Secciones**

Con la utilización de esta forma organizativa, se le da cumplimiento al principio didáctico de individualización en las clases de Educación Física. Se caracteriza por la creación subgrupos en los cuales se pueden trabajar actividades similares o distintas atendiendo a las potencialidades reales de los estudiantes a partir de los resultados de un diagnóstico que se debe realizar antes de comenzar a desarrollar los contenidos del programa de esta asignatura.

Aunque todas las secciones de trabajo (subgrupos) ejecuten los mismos ejercicios, no trabajaran con el mismo volumen (cantidad de repeticiones) e intensidad de la carga (grado de dificultad con que se realizan los ejercicios), los estudiantes que están en el subgrupo de mayor nivel, trabajaran con cargas superiores a los de menor nivel. El profesor debe situarse en una posición que pueda controlar todas las secciones de trabajo, por lo que debe mantenerse en constante movimiento.

➤ **Estaciones**

Este procedimiento se diferencia de las secciones porque los subgrupos de trabajo (estaciones) realizan diferentes actividades. Generalmente se utiliza para el desarrollo de las habilidades motrices aunque también se puede utilizar para el desarrollo de las capacidades físicas. Para su utilización el profesor debe tener en cuenta la cantidad de estudiantes y los implementos disponibles

En este procedimiento la carga física puede ser controlada por tiempo o por repeticiones. El profesor debe recorrer las áreas de trabajo y debe auxiliarse del trabajo de los monitores en cada estación.

Para el empleo de este procedimiento organizativo en las clases de Educación física se requiere que los estudiantes tengan cierto dominio de la ejecución de los ejercicios que se desarrollan en las clases.

➤ **Recorrido**

Este procedimiento, permite la realización de varias actividades en forma consecutiva y con desplazamiento. Es un procedimiento típico cuando se utiliza el método del ejercicio variado continuo, el cual permite, atendiendo a sus características de regulación, el desarrollo de la agilidad, la rapidez, la coordinación o la resistencia. Los tipos de ejercicios que se utiliza son los de aplicación fundamentalmente. El profesor debe planificar esta forma tratando de que en su ejecución pueda controlar visualmente todo el recorrido, principalmente el comienzo y el final.

A manera de resumen se puede decir que la elección de los procedimientos organizativos depende de las condiciones del área Educación Física, la cantidad de estudiantes, los medios, métodos y recursos didácticos disponibles y su relación con las destrezas con criterios de desempeño y las capacidades físicas, que garanticen el cumplimiento de los a los objetivos del programa

Fundamentos generales sobre el circuito

Según FLEITAS DIAZ ISABEL, (2010). Métodos y procedimientos para la educación de las Capacidades motrices, material mimeografiado, Departamento de Gimnasia, ISCF Manuel Fajardo, La Habana. Circuito Deportivo es la realización de un trabajo de forma continua de ejercicios que se sucede uno tras otro, atendiendo a una forma de trabajo propia.

La posibilidad que ofrece y la forma que puede ser sometida es por ciclo, como un importante recurso de trabajo aplicado a los diferentes campos de acuerdo con las características y especificadas del mismo, dada la gran adaptación que presenta su utilización es ideal para la aplicación a cualquier campo y nivel de actividad.

Principales objetivos

1. Mejora las cualidades físicas que facilitan el:
2. Desarrollo de la forma progresiva de la condición física.
3. La fuerza y la potencia muscular.
4. La resistencia muscular asociada a la resistencia cardiopulmonar.

Gran parte de su popularidad se debe a:

1. La escasez de espacio con la que se cuenta y la disponibilidad reducida de los mismos.
2. Los problemas de falta de tiempo para el desarrollo de las clases de Educación Física
3. Carencia de materiales.
4. Posibilidad de poder trabajar diferentes grupos musculares y sobrecargarlos a la vez de forma alternativa.
5. Cada circuito debe oscilar entre 6 y 18 ejercicios que pueden considerarse adecuados para el cumplimiento de los objetivos con lo que se trabaja.
6. El número de repeticiones puede oscilar en dependencia de los objetivos que se plantea y las características que presenta el circuito, estas pueden oscilar entre 10 – 30 por ejercicios (para la fuerza 10 repeticiones y para la resistencia 30).

Variables de trabajo en circuito

Según RUIZ AGUILERA, ARIEL. (2010) Teoría y Metodología de la Educación Física.3ra Edición. Ciudad de la Habana. La realización de cualquier actividad física, debe estar en correspondencia con las características del sujeto y por ello es necesario conocer las variables siguientes:

- Variable técnica: se debe tener en cuenta que el trabajo general del circuito está encaminado hacia el mejoramiento de las cualidades físicas, por lo que debemos controlar: volumen, intensidad, densidad de los ejercicios)

- Variable propia del sujeto: sexo, edad, nivel de entrenamiento, objetivos a lograr etc.
- Variable de aplicación: el circuito presenta características propias que lo diferencian de los demás procedimientos lo que permite:
 - Controlar el desarrollo y la mejora personal.
 - Autocontrol del sujeto que lo realiza.
 - Honestidad.
 - Independencia.

Principios generales que se deben tener en cuenta para trabajar en circuito

Según COLECTIVO DE AUTORES (2009). Gimnastica, Ediciones Deportivas, La Habana. Antes de realizar cualquier actividad física es necesario conocer y plantear algunas premisas fundamentales:

- El sujeto debe someterse a un chequeo médico para conocer su estado de salud.
- Trazarse objetivos realizables de acuerdo a la progresión de las cargas, los que deben estar en función de:
 - La modalidad deportiva.
 - El tipo de fuerza que predomina en la modalidad.
 - Necesidad de diferenciar el periodo global del específico.
 - La experiencia del sujeto para ver la progresión de las cargas y mejorar la condición física.
 - individualización del trabajo.
- Elegir los ejercicios en función de los objetivos. Un circuito largo y sin dificultad posibilita el desarrollo de la resistencia y uno con medio índice de dificultad o superior, desarrolla la fuerza explosiva.

- Alternancia de los planos musculares.
- Intensidad de los trabajos lentos, controlados en la ejecución de cada estación.
- Tiempo de duración no más de 30 minutos, aunque se puede prolongar hasta una hora con el tiempo de descanso.
- Número de ejercicios, cuanto mayor es la carga de cada ejercicio menos será el número de ejercicios y viceversa.
- La dificultad de los ejercicios.
- El número de repeticiones de cada circuito. (se ha demostrado que 3 serie es suficiente)
- Frecuencia de trabajo: número de veces a la semana.
- Relación trabajo – descanso: 30 segundos de trabajo y de 2 a 5 minutos de descanso entre serie. En el caso del circuito medio y difícil de 1:3 y 1:5.
- Terminado el circuito se deben realizar ejercicios de estiramiento o flexibilidad.

Principios técnicos

Según COLECTIVO DE AUTORES (2010). Manual del Profesor de Educación Física I Dpto. Nacional de Educación Física INDER. Para la utilización del procedimiento de circuito se deben tener presente los siguientes principios técnicos.

- La aplicación de ejercicios puede ser con o sin implemento.
- La realización de los ejercicios en el circuito no debe llegar nunca a los límites máximos del sujeto.
- Se debe comenzar por los ejercicios de fácil ejecución y con el tiempo ir incrementando la dificultad de los mismos.
- Conocer la distribución de los ejercicios.
- Conocer la cantidad de trabajo por cada estación.

Métodos de trabajo

Según FLEITAS DIAZ ISABEL (2010). Métodos y procedimientos para la educación de las Capacidades motrices, material mimeografiado, Departamento de Gimnasia, ISCF Manuel Fajardo, La Habana. Para el trabajo con el procedimiento organizativo de circuito se deben utilizar los siguientes métodos

Método de duración

Variable del tiempo, no está presente la recuperación hasta la terminación del circuito, está dado por el propio peso del sujeto o 20% de la posibilidad del sujeto.

Método extensivo a intervalo

Presenta la utilización de periodos de trabajo seguidos de una recuperación, para posteriormente repetirlo, los niveles de intensidad son medios y bajos. Carga de 30 – 50%.

Método intensivo a intervalo

Parecido al anterior aunque el periodo de duración es menor. Intensidad superior y recuperación amplia. Carga superior al 50%.

Método de repetición

El trabajo está basado en las repeticiones que se deben realizar en

cada estación, lo que varía de acuerdo a:

- Características de los sujetos.
- Objetivos planteados.
- Tipos de ejercicios a realizar.

Características del circuito

Según ISABEL FLEITAS DIAZ, (2010). Métodos y procedimientos para la educación de las Capacidades motrices, material mimeografiado, Departamento de Gimnasia, ISCF Manuel Fajardo, La Habana. El procedimiento organizativo en circuito presenta las siguientes características:

- El trabajo en circuito es una forma de organización en la que se trabajan una serie de ejercicios de forma continuada y sin parar formando un todo.
- Los diferentes ejercicios presentarán alternancias entre los diferentes grupos musculares y excitados durante la ejecución.
- La ejecución de los ejercicios se puede realizar de forma individual, pareja, trío o en pequeños grupos.
- La ejecución en parejas o en pequeños grupos permite la concepción de los mismos.
- Esta forma de organización permite el entrenamiento sistemático e individualizado de varios sujetos o grupos, sin que exista injerencias entre los mismos.
- Permite adecuar el nivel de trabajo a cada sujeto en particular, lo que nos sirve para aplicar el principio de individualización y adaptación.
- Responde al principio del aumento gradual de las cargas.

- La selección de los ejercicios debe realizarse en base a los objetivos que se pretendan, teniendo en cuenta las particularidades de cada sujeto y características de la carga.
- Los ejercicios deben ser simples y de fácil ejecución.
- El sujeto debe saber ejecutar la técnica correcta para evitar problemas mayores.
- Antes de empezar el trabajo de forma específica, los sujetos deben conocer el orden de realización de los ejercicios.
- Permite la utilización y aprovechamiento al máximo de diferentes materiales.
- Permite crear niveles de adaptación importantes, de acuerdo a las características de los sujetos, esta adaptación se puede especificar en:
 - Nivel de entrenamiento / características psico sociales del grupo.
- Cada circuito está conformado como mínimo por 4 zonas y como máximo 12
 - Corto 4 – 5 zonas.
 - Medio 6 – 8 zonas.
 - Largo 9 – 12 zonas.
- Las repeticiones en cada zona es otra característica a tener en cuenta de acuerdo con los objetivos de 5 – 25 repeticiones.
- Las repeticiones del circuito varían de acuerdo a los objetivos, de 1 a 3 series.
- La intensidad de ejecución está en función de la rapidez con que se ejecutan los ejercicios, de la carga en cada estación y el periodo de recuperación entre cada serie.
- Organización y distribución de las zonas, dentro del espacio físico pertinente.

Fundamentación Pedagógica del Deporte

Para Villarroel Jorge, en su obra Orientaciones Generales para los diseños curriculares manifiesta: De acuerdo a la Pedagogía del deporte, en su permite conseguir mediante la actividad física, una identidad de seres humanos para que puedan trascender en un mundo mejor. La Pedagogía crítica, es una propuesta de enseñanza que intenta ayudar a los deportistas a cuestionar y desafiar la dominación y las creencias y prácticas deportivas que la generan, en otras palabras, es una teoría técnica y practica en la que los deportistas alcanzan una conciencia crítica. En consecuencia, para este modelo, su meta principal es desarrollar al deportista una comprensión crítica de la realidad social y el compromiso con sus avances deportivos. Concibe al deporte como un proceso de potenciación y habilitación crítica de los deportistas, que permiten transformar las maneras de percibir, comprender, y actuar en este mundo complejo deportivo. (Villarroel, 2008)

Fundamentación Psicológica del Deporte

Para Villarroel Jorge, en su obra Orientaciones Generales para los diseños curriculares manifiesta: Según el Modelo crítico la enseñanza y la educación del deporte, es un proceso de desarrollo 13 psíquico y humano, y es atreves de las que el deportista sea propio de la actividad física. En este sentido el aprendizaje y desarrollo de las cualidades básicas en este caso hablamos de la resistencia y velocidad, es un proceso activo en el cual el deportista busca información, la reorganiza, fija metas y soluciona problemas. En este modelo se considera al deportista como un organismo que interactúa en un entorno físico y social, por lo que puede tener varias opciones dependiendo de las tensiones y contradicciones que se presenten en el proceso de aprendizaje. El deportista tiene la oportunidad de tomar conciencia de sus ideas previas,

interactuar con los materiales que posee al entrenar, observar, descubrir y dar una explicación de lo observado. Luego somete a prueba sus explicaciones, y por medio del análisis de los resultados modifica o retoma de diferente manera. (Villarroel, 2008).

➤ **LOS MÉTODOS DE ENTRENAMIENTO**

(Amy Allmann Orlando Brenes Roger Bryant Stacey Chapman Ellen Coleman, 2008) La cantidad de tiempo que puede dedicarle al entrenamiento de sus atletas es valioso. Su programa de entrenamiento debe incluir acondicionamiento físico, desarrollo de la técnica, e instrucciones tácticas para las diferentes posiciones de los jugadores. Para poder obtener el máximo beneficio del tiempo que pasa en el campo de juego con sus atletas, debe combinar los diferentes métodos del entrenamiento.

(Amy Allmann Orlando Brenes Roger Bryant Stacey Chapman Ellen Coleman, 2008) “Métodos de entrenamiento describe las actividades que los atletas y entrenadores realizan para entrenarse en el fútbol”.

➤ **ENTRENAMIENTO FÍSICO**

(Amy Allmann Orlando Brenes Roger Bryant Stacey Chapman Ellen Coleman, 2008) El entrenamiento físico puede dividirse en cuatro categorías: acondicionamiento general (acondicionamiento aeróbico), acondicionamiento específico (acondicionamiento anaeróbico), entrenamiento en velocidad, y entrenamiento en fuerza y potencia. Cualquier buen programa de entrenamiento del fútbol incorporará estas cuatro clases de entrenamiento.

➤ **RESISTENCIA GENERAL**

(Amy Allmann Orlando Brenes Roger Bryant Stacey Chapman Ellen Coleman, 2008) La resistencia general se establece mediante el ejercicio aeróbico. El acondicionamiento aeróbico es una actividad de baja intensidad que aumenta el ritmo cardíaco, y al mismo tiempo permite que el cuerpo satisfaga sus necesidades de oxígeno.

Acondicionamiento específico

(Amy Allmann Orlando Brenes Roger Bryant Stacey Chapman Ellen Coleman, 2008) Un estado físico determinado se desarrolla mediante el entrenamiento que simula las exigencias físicas de la competición, mediante la combinación del entrenamiento aeróbico y anaeróbico. Durante el ejercicio anaeróbico, el cuerpo es incapaz de recuperar suficiente oxígeno para satisfacer los requerimientos de energía. El acondicionamiento específico entrena al atleta para desempeñarse en la competición.

➤ **VELOCIDAD**

(Amy Allmann Orlando Brenes Roger Bryant Stacey Chapman Ellen Coleman, 2008) La velocidad puede definirse de varias maneras diferentes. Varias clases de velocidad se demuestran en el juego del fútbol. Existen tres clases diferentes de velocidad en el fútbol: velocidad de carrera corta (sprint), agilidad y velocidad técnica.

(Amy Allmann Orlando Brenes Roger Bryant Stacey Chapman Ellen Coleman, 2008) La velocidad de sprint (velocidad pura) es la capacidad de correr con rapidez en distancias relativamente cortas. En gran parte, la velocidad de sprint se encuentra genéticamente determinada,

aunque el entrenamiento de sprint resulta, a menudo, en grandes mejoras en velocidad.

La agilidad es la capacidad de dar un rápido primer paso, cambiar de dirección, o ser explosivo con o sin la pelota (Amy Allmann Orlando Brenes Roger Bryant Stacey Chapman Ellen Coleman, 2008).

La velocidad técnica es la combinación de la velocidad física con la habilidad para jugar al fútbol. Es la velocidad con la que un jugador puede controlar la pelota, tomar decisiones y crear oportunidades ofensivas. Los jugadores que tienen buena velocidad técnica son capaces de alcanzar las pelotas enviadas a alturas, ángulos y velocidades diferentes (Amy Allmann Orlando Brenes Roger Bryant Stacey Chapman Ellen Coleman, 2008).

➤ **FUERZA Y POTENCIA**

(Amy Allmann Orlando Brenes Roger Bryant Stacey Chapman Ellen Coleman, 2008) La fuerza y la potencia, a menudo, marcan la diferencia cuando se trata de ganar un mano a mano con un adversario, ganar pelotas en el aire, o anotar un gol. Además, lo que es más importante aún, la fuerza muscular equilibrada optimiza el desempeño y previene lesiones. La fuerza y la potencia pueden desarrollarse mediante el entrenamiento con pesas, la calistenia, los ejercicios pliométricos, y la carrera.

(La Condición Física, 2008) La Condición Física es la capacidad de realizar esfuerzos físicos con vigor y efectividad, retardando la aparición de la fatiga (cansancio) y previniendo las lesiones. Sin embargo, tener una buena condición física no consiste en ser un superdeportista, sino en

desarrollar las capacidades y cualidades físicas para realizar con éxito las actividades físicas en las que se participe.

(Cruz., (S.F.)) EL desarrollo es un proceso continuo y progresivo desde el nacimiento a la adolescencia. Esto significa que unas etapas preceden a otras en secuencias ordenadas, y que las nuevas conductas integran las adquisiciones previas.

(Cruz., (S.F.)) El concepto de desarrollo físico se refiere a los cambios corporales que experimenta el ser humano, especialmente en peso y altura, y en los que están implicados el desarrollo cerebral, como ya se ha indicado, el desarrollo óseo y muscular.

(Lidueñez, 2013) El desarrollo físico se refiere a los cambios corporales que experimenta el ser humano, especialmente en peso y altura, y en los que están implicados el desarrollo cerebral, como ya se ha indicado, el desarrollo óseo y muscular.

La preparación física es uno de los componentes de la preparación del deportista, esta se dirige a mejorar el rendimiento físico de un deportista dado.

(García, 2002) La preparación física Es el desarrollo de las cualidades y capacidades físicas necesarias en la actividad deportiva. Al tener una orientación deportiva aplicada, la preparación física del deportista está íntimamente ligada, a la vez, con el desarrollo físico general, con el fortalecimiento y habituación del organismo. Al igual que todos los demás aspectos de la preparación, se divide en general y especial.

(García, 2002) La preparación física general crea la base para la preparación especial, ya que asegura el desarrollo múltiple de la fuerza, rapidez o velocidad, resistencia, flexibilidad, y agilidad, que son necesarias como premisas y condiciones del perfeccionamiento en el deporte de que se trate.

(¿Qué es la actividad física?, 2012) La actividad física es todo movimiento del cuerpo que hace trabajar a los músculos y requiere más energía que estar en reposo. Caminar, correr, bailar, nadar, practicar yoga y trabajar en la huerta o el jardín son unos pocos ejemplos de actividad física.

(¿Qué es la actividad física?, 2012) El ejercicio es un tipo de actividad física que es planificado y estructurado. Levantar pesas, tomar una clase de aeróbicos y practicar un deporte de equipo son ejemplos de ejercicio.

(El ejercicio físico, la mejor medicina. Tipos de ejercicios, tiempos necesarios y beneficios para la salud, 2015) El ejercicio físico es junto con la alimentación, los hábitos de vida saludable y el equilibrio mental-emocional, uno de los tres pilares de la buena salud y la prevención. La mayoría creemos que tenemos una actividad física aceptable, algunos ni tan siquiera se sienten sedentarios aunque estén delante de un ordenador sentados todo el día. Muchos me dicen que se mueven en el trabajo o haciendo las tareas de casa, o que caminan, pero no es lo mismo hacer ejercicio que moverse o caminar de paseo, o realizar una actividad sometido al estrés del trabajo que hacerlo en un momento de ocio, paseando o salir a hacer footing. Cuando realmente analizamos y comparamos lo que hacemos con lo que se recomienda hacer, la mayoría pasamos a ser más bien sedentarios.

Según la OMS (1) está demostrado que la actividad física practicada con regularidad reduce el riesgo de cardiopatías coronarias y accidentes cerebrovasculares, hipertensión, diabetes de tipo II, cáncer de colon, cáncer de mama o próstata, de obesidad y sobrepeso y también de depresión. También mejora otras patologías como el síndrome metabólico, y la disfunción eréctil. (El ejercicio físico, la mejor medicina. Tipos de ejercicios, tiempos necesarios y beneficios para la salud, 2015)

(El ejercicio físico, la mejor medicina. Tipos de ejercicios, tiempos necesarios y beneficios para la salud, 2015) Resistencia cardiovascular: Son ejercicios dinámicos, es decir aquellos que se produce cuando hacemos ejercicios sin resistencia y de alta repetición, también llamado isotónico y es el típico de correr, nadar, hacer ciclismo...potencia inicialmente la resistencia cardiorrespiratoria, y posteriormente aumenta la capacidad anaeróbica.

(Prieto, 2012) La condición física es el estado en el que se encuentran cada una de tus capacidades físicas básicas (fuerza, resistencia, velocidad y flexibilidad) y, para poder desarrollarlas, es necesario que tengas el conocimiento de los factores que pueden influir a la hora de trabajarlas. Factores como la intensidad, el volumen, la recuperación, la duración y las repeticiones son aspectos fundamentales a tener en cuenta a la hora de programar un plan de entrenamiento.

(Prieto, 2012) De entre todos los factores que intervienen en el trabajo del desarrollo de la condición física y dejando de lado el descanso, el volumen y la intensidad son aquellos factores en los que residirá una mayor importancia, y por lo tanto, los factores en los que deberás manejar los hilos con más atención para planificar tus rutinas.

(Prieto, 2012) Es el componente cualitativo de la carga de entrenamiento. Se define por la cantidad de trabajo de entrenamiento o competición efectuado por unidad de tiempo. Al contrario que el volumen, la intensidad produce efectos inmediatos, y marginalmente efectos a largo plazo. Por otra parte, puedes averiguar la potencia desarrollada durante el ejercicio, siendo la potencia el resultado de dividir el trabajo entre el tiempo.

(García, 2002) La Resistencia Motriz De la definición de la resistencia en un sentido amplio; resistencia o capacidad de soportar un cansancio, se deduce que ésta capacidad de condición física constituye un requisito decisivo para la consecución de muchos rendimientos deportivos y también para el desarrollo de la capacidad de rendimiento deportivo.

(El ejercicio físico, la mejor medicina. Tipos de ejercicios, tiempos necesarios y beneficios para la salud, 2015) Fuerza y resistencia muscular: Son ejercicios estáticos, es decir aquellos en que se realizan contracciones de musculosa concretos con poco o nulo acortamiento muscular y contra resistencia. Por ejemplo los ejercicios isométricos o más intensamente, el levantamiento de pesas. Tienen como efecto el desarrollo de fuerza y resistencia muscular. Durante su ejecución se produce un aumento transitorio de la tensión arterial y de la frecuencia cardiaca. Hay que evitar coger grandes pesos.

(El ejercicio físico, la mejor medicina. Tipos de ejercicios, tiempos necesarios y beneficios para la salud, 2015) A medida que vamos siendo más mayores, nuestro corazón ha de mantenerse trabajando con frecuencias cardiacas máximas cada vez menos elevadas. En bebés y niños se pueden alcanzar frecuencias cardiacas de 180-200 latidos por

minuto (LPM) en actividad física intensa o cuando hay fiebre, pero en adultos no deberían de pasar los 150-160 LPM o menos según la edad o la presencia de enfermedades cardiovasculares. Podemos calcular la frecuencia cardíaca de trabajo aproximada a la que se recomienda trabajar en actividad física intensa, para personas sanas y según su edad con esta fórmula:

(El ejercicio físico, la mejor medicina. Tipos de ejercicios, tiempos necesarios y beneficios para la salud, 2015) Frecuencia Cardíaca óptima y práctica de ejercicio (Cooper, 1994)(2)
$$FC \text{ máxima} = 220 - \text{edad}$$
$$FC \text{ de treball} = FC \text{ de reposo} + 0,75 (FC \text{ máxima} - FC \text{ de reposo})$$

(Ejercicio: Cómo medir la intensidad-[Exercise: Measuring Intensity], 2011) La intensidad del ejercicio muestra qué tan arduamente está haciendo ejercicio. Este término se utiliza más a menudo para describir la actividad aeróbica. Cualquier actividad que haga -que su corazón lata más rápido, como caminar o correr, es un ejercicio aeróbico. El ejercicio aeróbico ayudará a mejorar su condición física.

(Ejercicio: Cómo medir la intensidad-[Exercise: Measuring Intensity], 2016) La intensidad del ejercicio muestra qué tan arduamente está haciendo ejercicio. Este término se utiliza más a menudo para describir la actividad aeróbica. Cualquiera actividad que haga que su corazón lata más rápido, como caminar o correr, es un ejercicio aeróbico. El ejercicio aeróbico ayudará a mejorar su condición física.

(Ejercicio: Cómo medir la intensidad-[Exercise: Measuring Intensity], 2016) Otra forma de saber qué tan arduamente está haciendo ejercicio es

utilizar su frecuencia cardíaca ideal. Ésta es un porcentaje de su frecuencia cardíaca máxima. Una forma de encontrar su frecuencia cardíaca máxima es restar su edad de 220. Una vez que tiene su frecuencia cardíaca máxima, puede encontrar su frecuencia cardíaca ideal para actividad aeróbica vigorosa y moderada.

La frecuencia cardiaca puede definirse como la cantidad de veces que se el corazón en un minuto. (Aliza, 2015) El pulso o ritmo cardiaco es la velocidad a la que palpita tu corazón para bombear sangre a todo el cuerpo. En otras palabras, es el número de veces que tu corazón palpita por minuto. Cuando el médico te toma el pulso, por lo general también puede darse cuenta de si tu corazón es fuerte y si los vasos sanguíneos son duros o suaves.

(¿A qué intensidad se debe hacer el ejercicio?, 2013) La frecuencia cardiaca aumenta según aumenta la intensidad del ejercicio. A partir de una cierta intensidad, la frecuencia cardiaca y la mayoría de las variables como la temperatura, el metabolismo, las hormonas, la presión arterial, etc., las intensidades hasta ese punto, denominado umbral anaeróbico, son suaves-moderadas y se las conoce como intensidades aeróbicas. A partir de la intensidad del umbral anaeróbico, las intensidades son duras y se las denomina intensidades anaeróbicas.

(¿A qué intensidad se debe hacer el ejercicio?, 2013) Es un ejercicio de una intensidad suave a moderada. Se denomina así porque obtiene la mayor parte de la energía que necesita la musculatura, a través de las vías metabólicas aeróbicas. Estas vías metabólicas utilizan como fuente de energía principalmente las grasas, y son las intensidades a las que se consiguen mayores beneficios para la salud.

(García-Orea, 2013) En el contexto de las ciencias del ejercicio físico algunos autores definen la "intensidad de entrenamiento" como el componente cualitativo del trabajo realizado o producido en la unidad de tiempo [2, 3]. De este modo, a más trabajo realizado por unidad de tiempo, mayor será la intensidad.

(García-Orea, 2013) La intensidad del entrenamiento es el criterio de la carga que controla la potencia y la especificidad del estímulo sobre el organismo, o la medida del esfuerzo que comporta el trabajo desarrollado durante el entrenamiento [4].

(García-Orea, 2013) Otros autores definen esta variable como el grado de esfuerzo desarrollado al realizar un ejercicio o actividad de entrenamiento en cada unidad de acción [5]. El esfuerzo como intensidad es el grado real de exigencia o demanda de tipo fisiológica, técnica y emocional en relación con las posibilidades actuales del sujeto [5]. Por tanto, desde esta perspectiva la "intensidad del entrenamiento" se puede definir como la relación entre el grado de esfuerzo desarrollado y la capacidad máxima del sujeto.

(García-Orea, 2013) La intensidad de entrenamiento, como componente de la dosis de ejercicio o carga externa, debe ser cuantificada o expresada a través de distintos indicadores según el tipo o modalidad de ejercicio realizado.

Tipos de intensidad (Ozolin, 1983): *intensidad absoluta* es la prestación del entrenamiento o la competición en sí misma, se trata del valor de la carga en sí (por ejemplo, 1 km en 4 minutos); *intensidad relativa*: es el

porcentaje de la potencia respecto a la potencia máxima (por ejemplo, 1 km al 80%); *intensidad media*: indica la intensidad de una sesión o ciclo de entrenamiento de forma categórica (intensidad suave o alta). (Prieto, 2012)

(Prieto, 2012) Factores que inciden en la intensidad: la velocidad de ejecución, la carga a vencer, la complejidad del ejercicio, el tiempo de duración del ejercicio, el tiempo de descanso y el carácter del descanso. Por otra parte, la intensidad se encuentra limitada por la edad, por tu nivel de entrenamiento y por el nivel o etapa de la temporada en la que te sitúes.

(Prieto, 2012) Índices externos: *índice de Wint*: mide la intensidad relativa, se define como el cociente entre la potencia actual y la potencia máxima que se puede desarrollar en el ejercicio realizado. Su valor oscila entre 0 y 1 (baja y alta intensidad, respectivamente). En las actividades con desplazamiento, al ser el tiempo inverso al resultado, el cociente se haya al revés; *escalas de porcentaje*: también miden la intensidad relativa, con este método los ejercicios se valoran empleando un porcentaje de la máxima intensidad: baja (30-50%), intermedia (50-70%), media (70-80%), submáxima (80-90%), máxima (90-100%) y supermáxima (100%).

(Prieto, 2012) Índices internos: *frecuencia cardíaca*: refleja la adaptación del sistema cardiovascular al esfuerzo físico realizado. Se emplea para un control de tu intensidad individual, siendo a FCMáxima teórica 220-edad: máxima (más de 185 ppm al 85%), alta (170-185 ppm entre el 55-90%), media (150-170 ppm entre el 70-85%) y baja (120-150 ppm al 55%); *consumo de O₂*: una medición directa de VO₂ durante el ejercicio supone una valoración muy fiable de la intensidad del trabajo

realizado (a través de un ergoespirómetro); *lactato hemático*: determina la intensidad en función del nivel de lactato hemático producido durante el esfuerzo y medido al finalizar el mismo analizando pequeñas muestras de sangre obtenido del lóbulo de la oreja o en la yema de un dedo.

Sobre el volumen el propio autor antes citado escribió:

(Prieto, 2012) Es la cantidad total de la actividad realizada por el sujeto durante un ejercicio, sesión o ciclo de trabajo. Representa el aspecto cuantitativo de la carga, la cantidad de trabajo. Principalmente provoca reacciones de adaptación a largo plazo (transformaciones morfológicas y funcionales estables) y, de forma secundaria, produce adaptaciones utilizables de forma inmediata.

(Prieto, 2012) Factores que inciden en el volumen: la distancia o kilometraje, el peso, el número de ejercicios, el número de repeticiones, el número de series y el número de sesiones. Por otra parte, el volumen puede estar limitado por falta de tiempo (según tu disponibilidad o posibilidades) o por tu rendimiento (si sobrepasas un límite a partir del cual, por mucho que sigas aumentando el volumen, no contribuirás a mejorar la capacidad física básica entrenada)

(Quisintuña, 2013) El entrenamiento deportivo es un proceso pedagógico encaminado al desarrollo y perfeccionamiento de las distintas capacidades motrices, técnicas, tácticas, morales y volitivas de los distintos deportistas, para lograr la obtención y mantenimiento de la forma deportiva, con vistas a alcanzar altos resultados deportivos.

(Quisintuña, 2013) La planificación es uno de los problemas fundamentales a los que se enfrentan tanto el deportista y el entrenador en lo deportivo, tanto es así, que en la medida que el planteamiento que se establezca para la preparación sea correcto o no, se determinaran los posibles resultados deportivos.

(Quisintuña, 2013) El término programa se ha definido de diversas formas como: que programa se define como un plan y orden de actuación, organización del trabajo dentro de un plan general de producción y en unos plazos determinados. Blake presenta que el término programa proviene de las raíces griegas, pro; antes y gramma; letra.

(Quisintuña, 2013) La sesión está considerada como la estructura elemental o básica de todo el proceso de entrenamiento, cada sesión es como una pequeña pieza de un puzle, la planificación anual o incluso plurianual de un deportista se basa en la combinación adecuada de esas diferentes piezas (sesiones) para llegar a completarlo con éxito. Se puede decir que al igual que un escritor debe combinar adecuadamente las palabras para componer las frases y estas para componer los capítulos y a su vez estos hasta completar su obra, un entrenador debe hacer lo mismo con las sesiones de trabajo para diseñar las diferentes estructuras temporales de la planificación y periodización deportiva.

2.2. MARCO REFERENCIAL SOBRE LA PROBLEMÁTICA DE INVESTIGACIÓN.

Santana, M. V., & Noguera, M. A. D. (1996). En este estudio nos permite analizar en la actualidad el entrenamiento de la técnica del circuito deportivo con el fin de obtener máximos resultados que nos

permitirá alcanzar el propósito planteado en la metodología enseñanza dándole la efectividad en la eficacia del circuito con el propósito de delimitar la eficacia diferencial de tres tipos de entrenamiento (Analítico, "Mini-circuito" y Mixto) sobre el aprendizaje y retención en una habilidad gimnástica Los resultados del estudio muestran la eficacia del Mini circuito sobre el resto de las estrategias , su aplicación puede resultar de gran utilidad en la etapa escolar

Calilema, Q., & Alberto, L. (2015. en este estudio se utiliza el método inductivo deductivo y estadístico en cual nos permite analizar el estudio del problema central, posibilitando descubrir, analizar y sintetizar los resultados en cual se obtuvo a través de un análisis de las causas y consecuencias, basada en un trabajo de campo ya que la información obtenida se la hizo directamente en el lugar de los hechos ,aquí se identificó el nivel de dominio de las cualidades básicas como la natación, y se analizaron diversos factores, realizando un pre test y pos test para determinar su nivel de dominio, la técnica e instrumento que se usaron son encuesta y pre- post test de las cualidades básicas el cual se aplicó al inicio y al final de la investigación pudiendo comprobar el nivel inicial y después de aplicar la propuesta

López, R., & Geovanny, M. (2016. Este estudio tiene como objetivo fundamental analizar la importancia de las pruebas físicas. La aplicación se realizó con nueve pruebas físicas desde lo más sencillo a lo complejo y con la misma igualdad para ambas edades y para esto se usaron circuito de Velocidad 30 metros de 10 a 12 años y 50 metros de 12 a 14 años de edad; Fuerza en las extremidades superiores (pecho); Resistencia abdominal (abdominales); Fuerza explosiva (salto sin carrera de impulso); prueba de 1.000 y 600 m.; (Resistencia aeróbica); agilidad, coordinación (escalera); flexibilidad (flexión anterior del tronco); Potencia de piernas

(salto vertical), se inicio con un calentamiento previo con el objetivo de preparar a los grupos musculares que se ejercitan en la realización de pruebas físicas. Evaluando el estado en que se encuentran los estudiantes en sus capacidades físicas. Utilizando la metodología científica e empírica, esta permitió conocer los resultados .

RIVERA, J. L. V., LANDAZABAL, N. A. M., & SILVA, J. M. F. (2013). Plantean el desarrollo fundamental en el trabajo que aplicaran en la planificación de un programa para el entrenamiento de la resistencia específica , aportando como una estructura de planificación por el cual tomamos en cuenta la interconexión de la carga, planteándose entrenamientos más específicos, en la cual a través de estas orientaciones se crean juegos simplificados y ejercicios competitivos que tienen en cuenta las orientaciones con el propósito metodológico de cada dirección del entrenamiento deportivo y su influencia en el desarrollo de la resistencia específica de los deportistas como objeto de estudio. Con la conclusión que se les aplicó un y test de resistencia dando una mejoría significativa en los resultados obtenidos cumpliendo así con el objetivo general de nuestra investigación

Irurtia, A., Busquets, A., Carrasco, M., Ferrer, B., & Marina, M. (2010). En este estudio tiene como propósito caracterizar la evolución de la flexibilidad la metodología que se usó se dividió en temporadas de tres periodos: general, específico y competitivo. Se agruparon las pruebas según: a) extremidades inferiores, superiores los resultados que se obtuvieron fue la mejora entre los dos últimos periodos de la temporada la extensión del hombro mejoró rápida y progresivamente.

Rodríguez Quinatoa, M. B., & Morocho Lema, N. R. (2011). Plantean el estudio del desarrollo de la fuerza rápida para implementar la preparación y desempeño, por lo que este trabajo investigativo se ha estructurado en seis capítulos, donde se ha establecido el planteamiento del problema, el mismo que servirá para darnos cuenta que les falta para un buen rendimiento deportivo. En el Marco Teórico sirvió para investigar las dos variables que fueron el desarrollo de la fuerza. El Marco Metodológico nos ayudó a especificar el método científico que se utilizó para el desarrollo de este trabajo investigativo, apoyados en los instrumentos como fueron el test de fuerza rápida, entrevistas a los entrenadores y la observación directa. Del análisis e interpretación de resultados, pudimos sacar las conclusiones y recomendaciones, las mismas que nos sirvieron para proponer el diseño del Plan de entrenamiento para el desarrollo de la fuerza rápida.

Sarabia, J. M., Recio, C. J., Hernández, H., Urbán, T., & Moya, M. (2010). El objetivo de este estudio fue comprobar la eficiencia de un entrenamiento de fuerza para el mantenimiento de la potencia entre estudiantes que participaron en el estudio. Se realizó un periodo de adaptación anatómica (cinco semanas de duración) previo al periodo de intervención en el grupo experimental. Se evaluaron previa y posteriormente al periodo de intervención la potencia desarrollada en el tren superior como inferior con diferentes test, tanto directos como indirectos. Los resultados parecen indicar que la metodología de entrenamiento basada en el mantenimiento de la potencia mecánica es eficiente para la mejora de la potencia máxima, permitiendo una optimización de las sesiones y minimizando el trabajo residual.

Prieto, Y. H. H., & García, J. M. (2013). El objetivo del presente estudio fue comprobar, que cambios se producen sobre la velocidad con cambio de dirección, al aplicar en jóvenes un entrenamiento específico de potencia, compuesto por la asociación de trabajos con cargas individualizadas y saltos pliometricos; para ello se asociaba un entrenamiento especial destinado a elevar los niveles de potencia junto al realizado habitualmente el programa se diseñó con cargas específicas de carácter individual los ejercicios realizados fueron cargada de potencia, media sentadilla, salto contra resistencia y saltos continuos de 40 -50cm; Los resultados al final del estudio mostraron que el grupo mejoró de manera estadísticamente significativa el rendimiento . Estos resultados nos llevan a la conclusión que un entrenamiento específico de potencia asociado al entrenamiento habitual en estudiantes juveniles, mejora significativamente su capacidad física.

Prieto, Y. H. H., & García, J. M. (2012)..El objetivo del presente estudio fue comprobar, qué efectos tiene sobre la velocidad en un entrenamiento específico compuesto por la asociación trabajos con cargas individualizadas y saltos polimétricos, al aplicarlo en jóvenes. Formando grupos destinado a elevar los niveles de potencia. Utilizando cargas específicas de carácter individual (después de realizar una evaluación para identificarlas mediante, el mejor valor de potencia media, con el dispositivo los ejercicios realizados fueron: cargada colgado, media sentadilla, salto cargado y saltos continuos. Los resultados al final del estudio, mostraron que el grupo mejoró de manera estadísticamente significativa y los cambios fueron significativos. Estos resultados nos llevan a la conclusión, que un entrenamiento específico de potencia, asociado al entrenamiento habitual en el circuito deportivo en jugadores juveniles: a) mejora significativamente la V10 y b) no tiene efectos positivos en V20.

López, R., & Geovanny, M. (2016). Con el presente estudio se pone de manifiesto cuán importante es la atención en las edades tempranas de los futuros talentos en el deporte. El trabajo investigativo que tiene como objetivo fundamental analizar la importancia de implementar metodologías para captar talentos en edad y las pruebas físicas de la fuerza es de 10 a 12 años. Además que sirva como material práctico en uso de los entrenadores, profesores de educación física, personas empíricas, en busca de talentos lo cual permite alcanzar los objetivos que se darán para evaluar el estado o nivel en que se encuentran los niños y adolescentes de su capacidad física. Con los métodos se van a conocer los resultados de cada aspirante, si cuenta con los requisitos necesarios que requiere esta disciplina en la iniciación de la práctica correcta deportiva, a cada resultado se expone las conclusiones y recomendaciones.

BRIKIN, A. T. y otros: Gimnasia, edit. Pueblo y Educación, La Habana, (2008). El profesor de Educación Física, en la etapa de planificación de la clase debe ser muy cuidadoso al momento de seleccionar, los procedimientos organizativos que va a utilizar en el desarrollo de la clase, donde debe tener en cuenta los objetivos propuestos, el contenido de enseñanza que va a utilizar para el desarrollo de las habilidades motrices o las capacidades físicas y la cantidad de estudiante del paralelo de clases, que les permita un mejor aprovechamiento del tiempo de la clase, lo que implica la realización de una mayor cantidad de repeticiones y con ello una mejor formación del hábito motor y del desarrollo de las capacidades físicas.

FLEITAS DIAZ ISABEL, (2010). Métodos y procedimientos para la educación de las capacidades motrices, material mimeografiado, Departamento de Gimnasia, ISCF Manuel Fajardo, La Habana.

La realización de un trabajo en los circuitos es de forma continua de ejercicios que se sucede uno tras otro, atendiendo a una forma de trabajo propia.

La posibilidad que ofrece y la forma a que puede ser sometida es por ciclo, que pueden ser utilizados como un importante recurso de trabajo aplicado a los diferentes campos de acuerdo con las características y especificadas del mismo, dada la gran adaptación que presenta su utilización es ideal para la aplicación a cualquier campo y nivel de actividad.

RUIZ, ARIEL. (2010). Teoría y Metodología de la Educación Física y el Deporte Escolar. La Habana. Es la capacidad de vencer una oposición con una elevada rapidez de contracción, se deriva de la combinación de la rapidez y la fuerza. La fuerza rápida se pone de manifiesto en la mayoría de los deportes y esta se va a manifestar en los movimientos a cíclicos, donde la fase del movimiento, no se repite en forma de ciclo como es el caso de los saltos y los lanzamientos que se realizan de forma específica en los deportes con pelotas (fútbol, baloncesto balonmano) y en el atletismo., En los deportes de combate en los desplazamientos, golpes y tracciones, según las características de estos deportes y el sistema de puntuación.

2.3. POSTURA TEÓRICA.

Según BRIKIN. Los profesores de educación física deben utilizar procedimientos organizativos para el desarrollo de la clase.

Que los profesores de educación física de noveno año deben seleccionar procedimientos organizativos para un mejor desarrollo de las habilidades motrices o capacidades físicas.

Según FLEITAS. La realización de un trabajo en los circuitos son de forma continua de ejercicios que se sucede uno tras otro, atendiendo a una forma de trabajo propia.

Que los Alumnos de Noveno Año realizaran pruebas consecutivas de circuitos donde mejoraran su estado de recuperación y aprendizaje.

Según RUIZ, ARIEL. Es la capacidad de vencer una oposición con una elevada rapidez de contracción, se deriva de la combinación de la rapidez y la fuerza

Que los Alumnos de Noveno Año se adaptaran al desarrollo de la fuerza rápida mediante el trabajo en clases de Educación Física donde lograrán una mejor resistencia muscular.

2.4. HIPÓTESIS.

2.4.1. Hipótesis general o básica

Si se aplica la metodología de Circuito Deportivo en los estudiantes mejorara significativamente la fuerza rápida de los estudiantes de Noveno Año de educación básica de la Unidad Educativa Francisco Huerta Rendón del cantón Babahoyo, Provincia Los Ríos.

2.4.2. Sub-hipótesis o derivadas

- Los procedimientos organizativos que utilizan los profesores para el desarrollo de la fuerza rápida dependen de los conocimientos de la didáctica de la Educación Física

- Los conocimientos metodológicos que tienen los Docentes de Educación Física sobre la utilización de los procedimientos organizativo no son los adecuados.

- La fuerza rápida de los estudiantes se mejorará con la aplicación de estrategias didácticas a partir de la metodología del circuito.

2.5. Variables.

Variable independiente

Metodología de Circuito Deportivo.

Variable dependiente.

Mejora significativamente la fuerza rápida.

CAPÍTULO III.- RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.

3. RESULTADOS OBTENIDOS DE LA INVESTIGACIÓN.

Mediante la actividad científica prevista se determinaron las metodologías que aplican los entrenadores investigados, para el desarrollo de la condición fuerza de sus educandos, llegándose a precisar que esencialmente para desarrollar dicha capacidad, utilizan métodos tales como los continuos y discontinuos con repeticiones variables y estables, de igual manera se precisó en el diagnóstico inicial obtenido que el nivel de desarrollo de la condición fuerza de los estudiantes es bajo, en comparación con los niveles que se obtienen en el mundo, en jóvenes de idéntica

Pudiéndose aseverar, por ser un resultado científico del trabajo desarrollado que la aplicación de circuitos, se pueden alcanzar mayores niveles de fuerza rápida de los estudiantes de noveno año, atendiendo a la edad de estos y las motivaciones existentes, esencialmente en la población masculina.

3.1. PRUEBAS ESTADÍSTICAS APLICADAS.

Para procesar los resultados alcanzados se utilizaron las pruebas estadísticas que se exhiben a continuación.

El **cálculo porcentual**, mediante esta herramienta, perseguimos precisar el comportamiento de los resultados alcanzados.

$$(\%) = (P / T) \times 100$$

La **media aritmética**, la prueba mencionada fue utilizada para determinar cómo se manifiesta la distribución promedio de los resultados obtenidos.

$$\bar{x} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n a_i = \frac{a_1 + a_2 + \dots + a_n}{n}$$

La **desviación estándar**.

Para determinar la dispersión de los datos alrededor de la media.

$$s = \sqrt{\frac{1}{N-1} \sum_{i=1}^N (x_i - \bar{x})^2}$$

3.2. Análisis e interpretación de datos.

La valoración realizada a los datos procesados permitió los resultados que se analizan a continuación.

Como aparece en la tabla No. 1, el 100 % de los entrenadores coincidieron en expresar que para la determinación del contenido del circuito se utiliza esencialmente criterios personales, por lo que se utiliza el conocimiento empírico, sólo el 20 de ellos opinaron que además tienen en cuenta el contenido del programa, opinando el 40 % partir además de los objetivos previstos para la clase.

Aspectos que usted tiene en cuenta para la determinación del contenido de un circuito					
Contenido del programa	%	Objetivos a cumplirse	%	Criterios del entrenador	%
2	20	4	40	10	100



Con respecto a los principios que declaran tener presente para la dosificación de las cargas de entrenamiento en un circuito, solamente cuatro de los diez profesores se refirieron a principios tales como la relación entre la preparación general y la preparación especial y el principio del aumento progresivo de las cargas de entrenamiento.

Los restantes señalan utilizar principios del entrenamiento deportivo y la educación física, sin precisar cuáles por lo que la evaluación se comportó como aparece a continuación.

Principios metodológicos que deben tenerse en cuenta para la dosificación de las cargas de entrenamiento en un circuito.					
Bien	%	Regular	%	Mal	%
4	40			6	60

Tabla No. 2

Al preguntarle a los profesores que tienen en cuenta para dosificar las cargas de entrenamiento en un circuito dirigido a contribuir al desarrollo de fuerza rápida, el 100 % de ellos señalaron tener en cuenta las particularidades de los alumnos y los objetivos a lograrse en la clase. Siendo importante significar que no se tienen en cuenta los principios didácticos de la práctica de ejercicios físicos.

Aspectos a tener en cuenta para dosificar las cargas de entrenamiento en un circuito					
Bien	%	Regular	%	Mal	%
		10	100		

Tabla No. 3

Con respecto a los criterios de los encuestados sobre la relación que establecen entre la aplicación de cargas y el correspondiente descanso las respuestas dadas, no lograron satisfacer nuestra expectativa, pues dejaron de mencionar entre otros aspectos, principios tales como, el del efecto acumulativo y retardado de la carga de entrenamiento, sin tenerse en cuenta tampoco el principio de la individualización y el principio de la continuidad, insuficiencias que condicionaron la evaluación del mal.

Relación usted establece entre la carga y el descanso en el desarrollo					
Bien	%	Regular	%	Mal	%
				10	100

Tabla No. 4

Al demandar que elementos de la clase determinan la relación antes expuesta, sólo uno se refirió al vínculo entre los objetivos de la clase y el correspondiente contenido, los restantes se refirieron a sus experiencias personales.

Elemento de la clase determina la relación carga - descanso					
Bien	%	Regular	%	Mal	%
1	10			9	90

Tabla no. 5

Con respecto al tratamiento metodológico que los profesores le proporcionan a la parte final de la clase, cuando la actividad docente tiene como procedimiento organizativo fundamental un circuito, no se presentó dificultades, ya que la totalidad de los encuestados se refirieron a la recuperación y al análisis de los objetivos programados, por lo que la evaluación merecida fue de bien. (Observe tabla No. 6)

Elemento de la clase determina la relación carga - descanso					
Bien	%	Regular	%	Mal	%
				10	100'

Tabla No. 6

La observación dirigida a valorar el tratamiento metodológico que los profesores objeto de estudio, le proporcionan a la contribución al desarrollo de la fuerza rápida en clases, donde asumen como forma organizativa el circuito, permitió precisar las siguientes consideraciones.

La programación del contenido a desarrollar en los circuitos apreciados presentó insuficiencias que tienden a afectar el desarrollo alcanzado por los estudiantes, ya que no se tiene en cuenta la progresión del nivel de preparación de los educandos, tampoco las tendencias que indica o imponen los objetivos, nótese que el mayor porcentaje de las clases observadas, 20 en total, es decir dos a cada profesor, presentaron dificultades en el elemento.

Observación a clases. Indicador No. 1					
Bien	%	Regular	%	Mal	%
2	10	5	25	13	65

Tabla No. 7

La relación entre el contenido y el objetivo físico programado, se comportó de una manera irregular, ya que, no se pone de manifiesto una tendencia dada, observe que existe una proporción entre los tres criterios evaluativos.

Observación a clases. Indicador No. 2					
Bien	%	Regular	%	Mal	%
7	35	6	30	7	35

Tabla No. 8

El tratamiento a las individualidades de los educandos se comportó a diferencia del indicador anterior mal, pues en el desarrollo de la clase, en ningún momento el docente tuvo en cuenta las diferencias individuales de los estudiantes, es decir todos realizaron la misma actividad independientemente del peso corporal de cada estudiante y otras condiciones que demandan la aplicación de cargas específicas para sus particularidades.

Observación a clases. Indicador No. 3					
Bien	%	Regular	%	Mal	%
				20	100

Tabla No. 9

En el desarrollo de un circuito, los intervalos de descanso aparecen luego de terminada cada estación y en ese momento se deben proporcionar intervalos de restablecimiento, pausas para el restablecimiento, variando el tiempo, según la dirección del proceso de entrenamiento escogida, en ese sentido los intervalos de restablecimientos fueron muy largo en algunas repeticiones y cortos en otra, en resumen, no existió un control, lo que no permite precisar qué tipo de fuerza se estaba desarrollando.

Observación a clases. Indicador No. 4					
Bien	%	Regular	%	Mal	%
				20	100

Tabla No. 10

La corrección de errores presentó grandes falencias, debido a que los docentes en todos los casos se refirieron al grupo de estudiantes, sin tener en cuenta aquellos estudiantes que no realizaban o el ejercicio o lo ejecutaban mal.

Observación a clases. Indicador No. 5					
Bien	%	Regular	%	Mal	%
				20	100

Tabla No. 11

Con respecto al nivel de preparación física manifestado por los estudiantes, es oportuno que puede evaluarse en sentido general de mal, sólo se apreciaron individualidades que cumplir cabalmente con todos los requerimientos del ejercicio en función. Observe tabla No. 12.

Observación a clases. Indicador No.					
Bien	%	Regular	%	Mal	%
5	25	4	20	11	55

Tabla No. 12

El tratamiento metodológico a la parte final de la clase se comportó inadecuadamente, pues, este autor es del criterio, que según los estudios que hemos realizado al respecto, la recuperación fue inadecuada, en 14 de las clases visitadas, en la parte final de la actividad se realizaron juegos de fútbol, en terreno pequeño, lo que condicionó que lejos de recuperarse los estudiantes, aumentaran su nivel de agotamiento, representando lo antes señalado un serio error metodológico.

Observación a clases. Indicador No.					
Bien	%	Regular	%	Mal	%
2	10	4	20	14	70

Tabla No. 13

Aunque no se llegó a efectuar un experimento, pues faltaron parámetros en la organización del trabajo, tales como la creación de dos grupos, un control y otro experimental, si, se realizó una comparación entre estudiantes de otras nacionales y los 40 escogido como muestra para la investigación que básicamente sustenta este informe, Observe a continuación los resultados obtenidos. (Tabla No. 14).

Como puede observarse los niños internacionales tienen resultados superiores en todos los casos a los logrados por los estudiantes de la de noveno año de educación básica de la unidad educativa “Francisco Huerta Rendón” del cantón Babahoyo provincia Los Ríos.

Resultados estadísticos obtenidos en la comparación realizada

Indicadores	Resultado				Evaluación
	internacional	Nacional			
	X ₁	X ₂	Dif.	r	
Fuerza de brazos.	35,5	30,5	5,0	0,320	Negativa baja
Fuerza abdominal.	32	25	7	0,240	
Fuerza de piernas.	70,0	60,8	9,2	0,205	
Lanzamiento de pelota medicinal	12,50	9,85	2,65	0,431	Moderada

Tabla No. 15

Como puede observarse en la tabla antes expuesta, la correlación obtenida se clasifica en rango comprendido entre negativa moderada y negativa baja, lo que establece diferencias significativas entre los dos grupos de estudiantes constatados.

Tabla Valorativa

Valor	Significado
-1	Correlación negativa, grande y perfecta.
-0,9 a -0,99	Correlación negativa, muy alta.
-0,7 a -0,89	Correlación negativa alta.
-0,4 a -0,69	Correlación negativa moderada.
-0,2 a -0,39	Correlación negativa baja.

-0,01 a – 0,19	Correlación negativa muy baja.
0	Correlación nula
+ 0,01 a 0,19	Correlación positiva muy baja.
+ 0,2 a 0,39	Correlación positiva baja
+ 0,4 a 0,69	Correlación positiva moderada
+ 0,7 a 0,89	Correlación positiva alta
+ 0,9 a 0,99	Correlación positiva muy alta
+1	Correlación positiva grande y perfecta

Mario Orlando Suárez Ibujes (s.f.).

3.3. Conclusiones específicas y generales.

3.3.1. Específicas.

- 1) La metodología utilizada por los docentes, según resultados de la observación realizada a clases se basó esencialmente en el método de circuito, con actividad discontinuas variables.
- 2) Los niveles de fuerza rápida en los estudiantes de noveno año es bajo y se hace esa aseveración, teniendo en cuenta los resultaos internacionales tenidos por niños de la misma edad internacionalmente.
- 3) Internacionalmente la utilización del método de circuito para el desarrollo de fuerza rápida influye positivamente.
- 4) La influencia de la utilización del método de circuito por los profesores investigados no logra satisfacer objetivamente las demandas de los

educandos, pues en su aplicación se observan falencias metodológicas que afectan el desarrollo de los educandos.

3.3.2. General.

- 1) La preparación metodológica de los docentes para enfrentar la dirección del proceso de entrenamiento, dirigido al desarrollo de la fuerza rápida es insuficiente, fenómeno que afecta el rendimiento de los estudiantes.

- 2) La distribución de las cargas de entrenamiento en circuito no presenta un orden lógico, que manifieste la aplicación de principios tales como el de la individualización, la relación carga – descanso y el carácter acumulativo de la carga de entrenamiento.

3.4. Recomendaciones específicas y generales.

3.4.1. Específicas.

- 1) Proporcionarles las vías a los profesores estudiados que les permita adquirir la preparación adecuada para enfrentar la dirección del proceso de entrenamiento, utilizando el método de circuito, para contribuir al desarrollo de la fuerza rápida.

- 2) Diseñar seminarios metodológicos que garanticen la preparación de los profesores para lograr en sus alumnos altos niveles de la condición

fuerza sin diferencias significativas con países tales como Brasil, Cuba y República Bolivariana de Venezuela.

- 3) Continuar la línea investigativa prevista en la investigación realizada mediante la aplicación de los requerimientos metodológicos de esta tesis en otros grupos de edades de la institución objeto de estudios.

- 4) La estrategia prevista en la institución educativa estudiada.

3.4.2. General.

1. Crear en el claustro de profesores de Educación Física de la Unidad Educativa “Francisco Huerta Rendón” del cantón Babahoyo Provincias Los Ríos, un estado de disposición positiva hacia la búsqueda de novedosos conocimientos, mediante la utilización de las TICS.

2. Coordinar actividades metodológicas con profesores de otras unidades educativas del territorio, con el fin de intercambiar conocimientos referentes al desarrollo de la fuerza.

CAPÍTULO IV.- PROPUESTA DE APLICACIÓN.

4. PROPUESTA DE APLICACIÓN DE RESULTADOS.

4.1. Alternativa obtenida.

Una estrategia didáctica para sustentar el proceso de entrenamiento dirigido al desarrollo de la fuerza rápida, mediante el método de circuito.

4.2. Alcance de la alternativa.

La alternativa obtenida puede aplicarse en todas unidades educativas del país, como una herramienta metodológica dirigida a potenciar el trabajo del profesor de Educación Física.

4.3. Aspectos básicos de la alternativa.

La estrategia presenta como aspectos básicos los siguientes.

- Contenidos para diferentes momentos del ciclo de entrenamiento.
- Objetivos para los diferentes momentos de la preparación deportiva.
- Métodos continuos y variables en sus diferentes manifestaciones.
- Sistema de evaluación.
- Indicaciones metodológicas para su aplicación.

4.4. Antecedentes.

Estrategias para el desarrollo de la condición fuerza se han desarrollados muchas en el mundo, tanto para el ámbito de la Educación

Física, como para la Práctica Deportiva de Alto Rendimiento Competitivo, en sus diferentes categorías.

Entre ellas se destacan las elaboradas por Lury Vasily Verjoshanski en el año 2002. Estrategias para el desarrollo de la fuerza rápida.

Roberto Rodríguez en el año 2012, titulada Estrategia para el desarrollo de la fuerza explosiva y la velocidad mediante el uso de medios alternativos en niños practicantes de atletismo en la comunidad de Agramonte.

Métodos para el desarrollo e la fuerza muscular, del autor Karl Fishers (2014).

4.5. Justificación

La estrategia titulada “Estrategia didáctica para sustentar el desarrollo de la fuerza rápida”, surge como una necesidad, al no contar los profesores de la Unidad Educativa Francisco Huerta Rendón” del cantón Babahoyo Provincias Los Ríos, con documentos que normen desde el punto de vista metodológico la utilización del método de circuito, con vista a sustentar la contribución al desarrollo de la fuerza rápida.

La estrategia propuesta tiene un singular valor metodológico en la institución educativa reseñada, pues sus docentes como se señaló anterior mente no cuentan con medios teóricos para enfrentar la dirección del desarrollo físico de los educandos, por lo que dicha estrategia puede

beneficiar tanto a los profesores de Educación Física de la institución, como a entradores deportivos de las distintas federaciones existentes en la provincia.

4.6. OBJETIVOS.

4.6.1. GENERAL.

- Contribuir a la elevación del desarrollo del claustro de profesores de Educación Física de la Unidad Educativa Francisco Huerta Rendón” del cantón Babahoyo Provincias Los Ríos.

4.6.2. ESPECÍFICOS

- Crear premios que les permitan a los profesores de Educación Física dirigir eficazmente el proceso de desarrollo de la fuerza rápida, mediante circuitos.
- Mejorar el desarrollo de la fuerza de estudiantes de noveno grado de la institución educativa objeto de estudios.

La representación gráfica aparece en los anexos.

ESTRUCTURA GENERAL DE LA PROPUESTA



4.7. Título

“Estrategia didáctica para sustentar el desarrollo de la fuerza rápida.

4.8. Resultados esperados de la alternativa.

Mediante la estrategia se espera provocar impactos significativos en la preparación metodológica de los docentes con vista a enfrentar dirección pedagógica del proceso de entrenamiento dirigido a sustentar el desarrollo de la condición fuerza de los estudiantes y de esta forma incidir en la formación integral de estos.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

Aliza, D. (2015). *El ritmo cardíaco o pulso*.

Amy Allmann Orlando Brenes Roger Bryant Stacey Chapman Ellen Coleman, R. E. (2008). *FOUNDATION, MANUAL DE ENTRENAMIENTO DE FÚTBOL DE LA LA84*. LOS ANGELES, CALIFORNIA, ESTADOS UNIDOS: LA84 Foundation.

ASHARIN, B. y. ((2010)). *Teoría y Metodología de la Educación Física*,. La Habana.

BRIKEN, A. T.

BRIKEN, A. T. ((2008).).

Cruz., C. M. ((S.F.).). *Desarrollo físico y psicomotor en la primera infancia*.

(2016). *Ejercicio: Cómo medir la intensidad-[Exercise: Measuring Intensity]*.

(2011). *Ejercicio: Cómo medir la intensidad-[Exercise:.*

(2015). *El ejercicio físico, la mejor medicina. Tipos de ejercicios, tiempos necesarios y beneficios para la salud*.

García, L. J. (2002). *LANIFICACION Y DESARROLLO DE LA RESISTENCIA*.

García-Orea, G. P. (2013). *INTENSIDAD (DE ENTRENAMIENTO)*.

(2008). *La Condición Física*.

Lidueñez, P. (2013). *DESARROLLO FÍSICO Y PSICOMOTOR EN LA ETAPA INFANTIL*.

(2013). *¿A qué intensidad se debe hacer el ejercicio?*

(2012). *¿Qué es la actividad física?*

Prieto, J. (2012). *Intensidad y volumen de entrenamiento.*

Quisintuña, L. V. (2013). *EL ENTRENAMIENTO DEL FÚTBOL EN LA ALTURA Y SU IMPACTO EN EL RENDIMIENTO FÍSICO CATEGORÍA SUB 16 DEL CLUB MUSHUC RUNA CANTÓN AMBATO PROVINCIA DE TUNGURAHUA.* Ambato.

Villarroel, J. (2008). *Orientaciones Generales para los diseños.*

Santana, M. V., & Noguera, M. A. D. (1996). Aprendizaje en gimnasia artística: Un estudio experimental con niños que analiza ciertas variables del proceso. *European Journal of Human Movement*, (2), 93-112.

Calilema, Q., & Alberto, L. (2015). Estrategia metodológica para la masificación deportiva de la natación en la categoría de 8 a 10 años, del cantón Guano, provincia de Chimborazo, noviembre 2014-abril 2015.

López, R., & Geovanny, M. (2016). Pruebas físicas para la captación de talentos en fútbol edades de 10 a 14 años en el Club Amazonas SV. comuna San Vicente, cantón Santa Elena, provincia de Santa Elena, año 2015.

RIVERA, J. L. V., LANDAZABAL, N. A. M., & SILVA, J. M. F. (2013). PROGRAMA PARA EL ENTRENAMIENTO DE LA RESISTENCIA EN EL FÚTBOL. *ACTIVIDAD FÍSICA Y DESARROLLO HUMANO*, 5(1).

Irurtia, A., Busquets, A., Carrasco, M., Ferrer, B., & Marina, M. (2010). Control de la flexibilidad en jóvenes gimnastas de competición mediante el método trigonométrico: un año de seguimiento. *Apunts. Medicina de l'Esport*, 45(168), 235-242.

Rodríguez Quinatoa, M. B., & Morocho Lema, N. R. (2011). Desarrollo de la fuerza rápida para el estilo pecho en los nadadores de los clubes de la

ciudad de Riobamba en la categoría juvenil b (15-17años), en el período 2010-2011.

Sarabia, J. M., Recio, C. J., Hernández, H., Urbán, T., & Moya, M. (2010). El mantenimiento de la potencia mecánica en tenistas de categoría cadete. *European Journal of Human Movement*, (25), 51-74.

Prieto, Y. H. H., & García, J. M. (2013). Efectos de un entrenamiento específico de potencia aplicado a futbolistas juveniles para la mejora de la velocidad con cambio de dirección. *European Journal of Human Movement*, (31), 17-36

Prieto, Y. H. H., & García, J. M. (2012). Efectos de un entrenamiento específico de potencia aplicado a futbolistas juveniles para la mejora de la velocidad lineal. *European Journal of Human Movement*, (28), 125-144.

López, R., & Geovanny, M. (2016). Pruebas físicas para la captación de talentos en fútbol edades de 10 a 14 años en el Club Amazonas SV. comuna San Vicente, cantón Santa Elena, provincia de Santa Elena, año 2015

ASHARIN, BORIS y RAUDOL Ruiz. (2010): Teoría y Metodología de la Educación Física, La Habana.

BRIKIN, A. T. y otros (2008). Gimnasia. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

COLECTIVO DE AUTORES. (2010). Gimnástica, Ediciones Deportivas, La Habana, 2010.

COLECTIVO DE AUTORES. (2010). Teoría y práctica general de la gimnasia. Editorial ISCF. La Habana,

COLECTIVO DE AUTORES (2010). Manual del profesor de Educación Física I Dpto. Nacional de Educación Física INDER.

COLECTIVO DE AUTORES. (2009). GIMNACIA Ediciones Deportivas la Habana.

FLEITAS DIAZ ISABEL, (2010). Métodos y procedimientos para la educación de las Capacidades motrices, material mimeografiado, Departamento de Gimnasia, ISCF Manuel Fajardo, La Habana.

RUIZ AGUILERA, ARIEL. (2010). Teoría y Metodología de la Educación Física y el Deporte Escolar. La Habana.

RUIZ AGUILERA, ARIEL. (2010). Teoría y Metodología de la Educación Física.3ra Edición. Ciudad de la habana.

ANEXOS

ANEXO No. 1

ENCUESTA APLICADA A PROFESORES.

OBJETIVOS.

Determinar la preparación de los docentes para la dirección del proceso de entrenamiento dirigido al desarrollo de la fuerza rápida.

CONTENIDO.

1. ¿Qué aspectos usted tiene en cuenta para la determinación del contenido de un circuito?

Bien () Regular () Mal ().

2. Nombre algunos de los principios metodológicos que deben tenerse en cuenta para la dosificación de las cargas de entrenamiento en un circuito.

3. Bien () Regular () Mal ().

4. ¿Qué tiene usted en cuenta para dosificar las cargas de entrenamiento en un circuito dirigido a contribuir al desarrollo de fuerza rápida?

Bien () Regular () Mal ().

5. ¿Qué relación usted establece entre la carga y el descanso en el desarrollo de un circuito dirigido a desarrollar la fuerza rápida?

Bien () Regular () Mal ().

6. ¿Qué elemento de la clase determina la relación antes expuesta?

Fundamente su respuesta.

7. Bien () Regular () Mal ().

8. ¿Qué tratamiento metodológico usted le proporciona a la parte de la clase, cuando esta tiene como procedimiento organizativo fundamental un circuito?

Bien () Regular () Mal ().

ANEXO No. 2

OBSERVACIÓN A CLASES.

OBJETIVO.

Valorar el tratamiento metodológico que los profesores objeto de estudio, le proporcionan a la contribución al desarrollo de la fuerza rápida en clases, donde asumen como forma organizativa el circuito.

CONTENIDO.

- 1) Programación del contenido a desarrollar.

Bien () Regular () Mal ().

- 2) Relación entre el contenido y el objetivo físico programado.

Bien () Regular () Mal ().

- 3) Tratamiento a las individualidades de los educandos. Bien () Regular () Mal ().

- 4) Tratamiento metodológico a la relación carga descanso en la parte principal de la clase.

Bien () Regular () Mal ().

5) Tratamiento a la corrección de errores en la parte principal de la clase.
Bien () Regular () Mal ().

6) Nivel de preparación física, manifestado por los estudiantes en el desarrollo de la clase.

7) Tratamiento a los aspectos componentes de la parte final de la clase.
Bien () Regular () Mal ().

UNIDAD EDUCATIVA FRANCISCO HUERTA RENDON



DOCENTES Y ESTUDIANTES



**REALIZANDO REVISIÓN DEL INFORME FINAL DEL PROYECTO DE
INVESTIGACIÓN MSC JUAN LUPERON TERRY**





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
CULTURA FÍSICA



Sr.

Msc. Iván Montalvo Villalva

DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN

Msc. Golda López Bustamante

COORDINADORA DE LA CARRERA CULTURA FÍSICA

Presente.-

De mis consideraciones:

En mi calidad de director del Proyecto de Investigación, designado por el consejo directivo con oficio CCF-0-58, con fecha 20 de Julio 2016, del Sr (a) (ita) **Carvajal Freire Victor Lorenzo y Romero Arias Yahaira Hermelinda**, cuyo título es:

Hago llegar a usted el informe de actividades tutoriales cumplidas con los estudiantes una vez concluido el Proyecto de Investigación.

DATOS DEL ESTUDIANTE	
Nombre	Victor Lorenzo Carvajal Freire
Numero de Cedula	1203242191
Teléfono	0991179358
Correo Electrónico	Carfrei76@hotmail.com
Dirección domiciliaria	Av .Clemente Vaquerizo entre la primera y la O, Babahoyo
DATOS ACADÉMICOS	
Carrera estudiante	Cultura física
Fecha de Ingreso	8 de septiembre del 2016
Fecha de culminación	28 de octubre del 2016
Título del Trabajo	INCIDENCIA METODOLÓGICA DE UN CIRCUITO DEPORTIVO EN EL DESARROLLO DE LA FUERZA RÁPIDA EN LOS ESTUDIANTES DE NOVENO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA "FRANCISCO HUERTA RENDÓN" DEL CANTÓN BABAHOYO PROVINCIA LOS RÍOS
Título a obtener	Licenciatura en ciencias de la educación mención cultura física
Líneas de Investigación	Actividad Física y Salud
Apellido y Nombre tutor	Lcdo. Juan Miguel Luperón Terry, Msc.
Relación de dependencia del docente con la UTB	Docente tiempo completo
Perfil Profesional del Docente	Magíster en planificación evaluación y acreditación de la educación superior
Fecha de certificación del proyecto de investigación	28 de octubre del 2016

Atentamente


Lcdo. Juan Miguel Luperón Terry, Msc.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
CULTURA FÍSICA



Sr.

Msc. Iván Montalvo Villalva

DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN

Msc. Golda López Bustamante

COORDINADORA DE LA CARRERA CULTURA FÍSICA

Presente.-

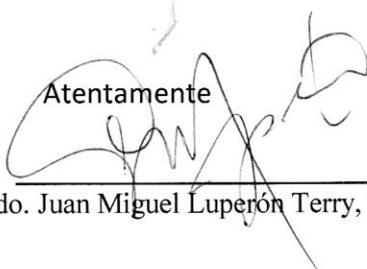
De mis consideraciones:

En mi calidad de director del Proyecto de Investigación, designado por el consejo directivo con oficio CCF-0-58, con fecha 20 de Julio 2016, del Sr (a) (ita) Carvajal Freire Víctor Lorenzo y Romero Arias Yahaira Hermelinda, cuyo título es:

Hago llegar a usted el informe de actividades tutoriales cumplidas con los estudiantes una vez concluido el Proyecto de Investigación.

DATOS DEL ESTUDIANTE	
Nombre	Yahaira Hermelinda Romero Arias
Numero de Cedula	120660977
Teléfono	0982731414
Correo Electrónico	yhairaarias@gmail.com
Dirección domiciliaria	VINCES
DATOS ACADEMICOS	
Carrera estudiante	Cultura física
Fecha de Ingreso	8 de septiembre del 2016
Fecha de culminación	28 de octubre del 2016
Título del Trabajo	INCIDENCIA METODOLOGICA DE UN CIRCUITO DEPORTIVO EN EL DESARROLLO DE LA FUERZA RÁPIDA EN LOS ESTUDIANTES DE NOVENO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA "FRANCISCO HUERTA RENDÓN" DEL CANTÓN BABAHOYO PROVINCIA LOS RÍOS
Título a obtener	Licenciatura en ciencias de la educación mención cultura física
Líneas de Investigación	Actividad Física y Salud
Apellido y Nombre tutor	Lcdo. Juan Miguel Luperón Terry, Msc.
Relación de dependencia del docente con la UTB	Docente tiempo completo
Perfil Profesional del Docente	Magíster en planificación evaluación y acreditación de la educación superior
Fecha de certificación del proyecto de investigación	28 de octubre del 2016

Atentamente


Lcdo. Juan Miguel Luperón Terry, Msc.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
CULTURA FÍSICA



SESIONES DE TRABAJO TUTORIAL
PRIMERA SESIÓN DE TRABAJO

Babahoyo, 20 de Julio del 2016

RESULTADOS GENERALES ALCANZADOS	ACTIVIDADES REALIZADAS	FIRMA DEL TUTOR Y DEL ESTUDIANTE
<ul style="list-style-type: none">Se ha pulido el tema y se ha definido el problema principal y los sub problemas correspondientes.	<ol style="list-style-type: none">Se revisó y analizó la información bibliográfica preliminar pertinente.Se hizo una investigación preliminar de campo.Se describió el hecho problemático desde varios puntos de vista.Se ubicó y planteó el problema general	

SEGUNDA SESIÓN DE TRABAJO

Babahoyo, 26 de Julio del 2016

RESULTADOS GENERALES ALCANZADOS	ACTIVIDADES REALIZADAS	FIRMA DEL TUTOR Y DEL ESTUDIANTE
<ul style="list-style-type: none">Se elaboraron los objetivos tanto el general como los específicos.	<ol style="list-style-type: none">Con la ayuda de un listado de verbos se hicieron varios borradores de objetivos.	
<ul style="list-style-type: none">Se trabajó en la confección del marco teórico con la ayuda de la información bibliográfica y del internet.	<ol style="list-style-type: none">Se revisaron documentos escritos sobre el tema de investigación para construir el marco conceptual y referencial.Se discutió sobre la postura teórica a asumir en la investigación.	



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
CULTURA FISICA



TERCERA SESIÓN DE TRABAJO

Babahoyo, 2 de Agosto del 2016

RESULTADOS GENERALES ALCANZADOS	ACTIVIDADES REALIZADAS	FIRMA DEL TUTOR Y DEL ESTUDIANTE
<ul style="list-style-type: none">• Se respondió al problema en forma de hipótesis.	1. Se buscó el fundamento teórico más adecuado para formular una hipótesis.	
<ul style="list-style-type: none">• Se determinó el mecanismo de verificación de las hipótesis.	2. Se establecieron las variables de la hipótesis con sus respectivos indicadores a ser verificados. 3. Se elaboró el cuestionario de comprobación de los indicadores de las hipótesis	

CUARTA SESIÓN DE TRABAJO

Babahoyo, 10 de Agosto del 2016

RESULTADOS GENERALES ALCANZADOS	ACTIVIDADES REALIZADAS	FIRMA DEL TUTOR Y DEL ESTUDIANTE
<ul style="list-style-type: none">• Se determinó la forma de hacer la aplicación estadística	1. Se hizo una revisión de la investigación descriptiva.	
<ul style="list-style-type: none">• Se hicieron los cuadros para la recolección de datos.	2. Se definieron las frecuencias y las representaciones gráficas	



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
CULTURA FISICA



QUINTA SESION

Babahoyo: 6 al 9 de Septiembre del 2016

RESULTADOS GENERALES ALCANZADOS	ACTIVIDADES REALIZADAS	FIRMA DEL TUTOR Y DEL ESTUDIANTE
<ul style="list-style-type: none">Se ejecutó la investigación de campo.	<ul style="list-style-type: none">Se revisaron certificados y evidencias de la investigación de campo	
<ul style="list-style-type: none">Se determinó la forma de hacer la aplicación estadística	1. Se hizo una revisión de la investigación descriptiva.	
<ul style="list-style-type: none">Se hicieron los cuadros para la recolección de datos.	2. Se definieron las frecuencias y las representaciones gráficas	
<ul style="list-style-type: none">Procesamiento y análisis de la información	3. Se elaboró cuadros estadísticos, gráficos, análisis e interpretación.	

SEXTA SESIÓN DE TRABAJO

Babahoyo 17 al 21 de Septiembre del 2016

RESULTADOS GENERALES ALCANZADOS	ACTIVIDADES REALIZADAS	FIRMA DEL TUTOR Y DEL ESTUDIANTE
<ul style="list-style-type: none">Se realizó la comprobación de la hipótesis y correlación de variables.	4. Se aplicaron fórmulas para el chií al cuadrado y correlación de variables.	
<ul style="list-style-type: none">Se elaboró las conclusiones y recomendaciones	5. Se elaboró las conclusiones por cada resultado obtenido, 6. Conclusión general y específicas	
<ul style="list-style-type: none">Se diseñó la propuesta.	7. Se cumplió con la estructura de la propuesta	

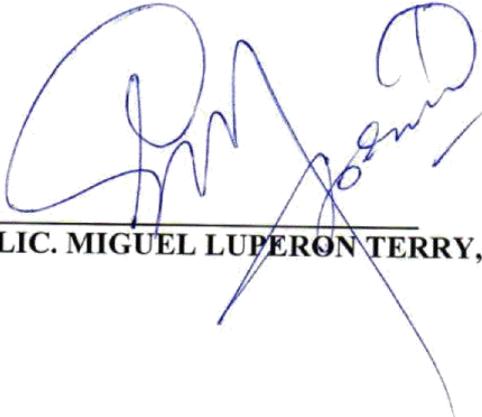


UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
CULTURA FISICA



SEPTIMA SESION
Babahoyo del 26 al 30 de septiembre y del 3 al 5 de octubre del 2016

RESULTADOS GENERALES ALCANZADOS	ACTIVIDADES REALIZADAS	FIRMA DEL TUTOR Y DEL ESTUDIANTE
<ul style="list-style-type: none">Se elaboró el informe final con las normas y esquemas propuestos por el CIDE.	8. Se elaboró los tres cuatro capítulos del informe final de investigación incluido anexos.	
<ul style="list-style-type: none">Correcciones sugeridas por el lector.	9. Se realizaron las modificaciones sugeridas por el lector.	
<ul style="list-style-type: none">Elaboración de las diapositivas y Ensayo de la sustentación.	10. Expuso con fundamentos científicos y uso de las TICS.	
<ul style="list-style-type: none">Se realizó el informe final del sistema URKOND.	11. El informe URKOND es favorable.	



LIC. MIGUEL LUPERON TERRY, MSC.

**MATRIZ HABITANTE PARA LA SUSTENTACIÓN
INFORME FINAL DE INVESTIGACION**

ESTUDIANTE: Víctor Lorenzo Carvajal Freire Yahaira Hermelinda Romero Arias **CARRERA:** CULTURA FISICA **FECHA:** 28 DE OCTUBRE

TEMA : INCIDENCIA METOLOGICA DE UN CIRCUITO DEPORTIVO EN EL DESARROLLO DE LA FUERZA RÁPIDA EN LOS ESTUDIANTES DE NOVENO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA “FRANCISCO HUERTA RENDÓN” DEL CANTÓN BABAHOYO PROVINCIA LOS RÍOS

HIPÓTESIS GENERAL	VARIABLES DE LAS HIPÓTESIS	INDICADORES DE LAS VARIABLES	PREGUNTAS RELACIONADAS CON EL INDICADOR (UNA POR INDICADOR)	CONCLUSIÓN GENERAL
Si se aplica la metodología de Circuito Deportivo en los estudiantes mejorara significativamente la fuerza rápida de los estudiantes de Noveno Año de educación básica de la Unidad Educativa Francisco Huerta Rendón del cantón Babahoyo, Provincia Los Ríos	Metodología de Circuito Deportivo	Numero de Repeticiones Planos musculares Tiempo de ejecución del ejercicio	¿Qué relación usted establece entre la carga y el descanso en el tiempo del desarrollo de un circuito dirigido a el número de repeticiones? ¿Qué aspectos usted tiene en cuenta para la determinación del contenido de un circuito en los planos musculares? Qué relación usted establece entre la carga y el descanso en el tiempo del desarrollo de un circuito dirigido a desarrollar la fuerza rápida?	La distribución de las cargas de entrenamiento en circuito no presenta un orden lógico, que manifieste la aplicación de principios tales como el de la individualización, la relación carga – descanso y el carácter acumulativo de la carga de entrenamiento
	Mejora significativamente la fuerza rápida	Test de fuerza rápida Piernas , brazos , tronco	¿Qué tiene usted en cuenta para dosificar las cargas de entrenamiento en un circuito dirigido a contribuir al desarrollo de fuerza rápida?	

PROPUESTA: Una estrategia didáctica para sustentar el proceso de entrenamiento dirigido al desarrollo de la fuerza rápida, mediante el método de circuito.

RESULTADOS DE LA DEFENSA:



ESTUDIANTE DOCENTE MIEMBRO DE LA DEFENSA DOCENTE MIEMBRO DEL TRIBUNAL DOCENTE MIEMBRO DEL TRIBUNAL