



# **UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

## **FACULTAD DE EDUCACIÓN CIENCIA Y TECNOLOGÍA**

### **TEMA:**

**ESTUDIO DE LA FUERZA Y SU INCIDENCIA EN EL ENTRENAMIENTO DE LOS FUNDAMENTOS TÉCNICOS DEL FÚTBOL EN LOS ESTUDIANTES DE LOS DÉCIMOS AÑOS DE EDUCACION BASICA DEL COLEGIO NACIONAL “ABELARDO MONCAYO” DE LA CIUDAD DE ATUNTAQUI EN EL AÑO 2012-2013**

**Trabajo de Grado previo a la obtención del título de Licenciado en Entrenamiento Deportivo**

### **AUTOR:**

**Estévez Moreta Juan Pablo**

### **DIRECTOR:**

**Dr. Vicente Yandún Yalamá Msc.**

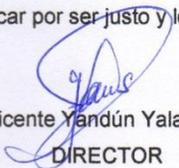
**Ibarra, 2013**

### ACEPTACIÓN DEL DIRECTOR

Luego de haber sido designado por el Honorable Consejo Directivo de la Facultad de Educación, Ciencia y Tecnología de la Universidad Técnica del Norte de la ciudad de Ibarra, he aceptado con satisfacción participar como Director de Trabajo de Grado del siguiente tema: "Estudio de la fuerza y su incidencia en el entrenamiento de los fundamentos técnicos del fútbol en los estudiantes de los Décimos Años de Educación Básica del Colegio Nacional "Abelardo Moncayo" de la ciudad de Atuntaqui en el año 2012-2013". Trabajo realizado por el señor egresado: Estévez Moreta Juan Pablo, previo a la obtención del Título de Licenciado en la especialidad de Entrenamiento Deportivo.

Al ser testigo presencial, y corresponsable directo del desarrollo del presente trabajo de investigación, que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sustentado públicamente ante el tribunal que sea designado oportunamente.

Esto es lo que puedo certificar por ser justo y legal.

  
Dr. Vicente Yandún Yalamá Msc.

DIRECTOR

## **ACEPTACIÓN DEL DIRECTOR**

Luego de haber sido designado por el Honorable Consejo Directivo de la Facultad de Educación, Ciencia y Tecnología de la Universidad Técnica del Norte de la ciudad de Ibarra, he aceptado con satisfacción participar como Director de Trabajo de Grado del siguiente tema: “Estudio de la fuerza y su incidencia en el entrenamiento de los fundamentos técnicos del fútbol en los estudiantes de los Décimos Años de Educación Básica del Colegio Nacional “Abelardo Moncayo” de la ciudad de Atuntaqui en el año 2012-2013”. Trabajo realizado por el señor egresado: Estévez Moreta Juan Pablo, previo a la obtención del Título de Licenciado en la especialidad de Entrenamiento Deportivo.

Al ser testigo presencial, y corresponsable directo del desarrollo del presente trabajo de investigación, que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sustentado públicamente ante el tribunal que sea designado oportunamente.

Esto es lo que puedo certificar por ser justo y legal.

Dr. Vicente Yandún Yalamá Msc.  
DIRECTOR

## **DEDICATORIA**

A mi esposa Anita que fue quien me incentivó a continuar mis estudios universitarios y siempre estuvo pendiente que todo marche bien a lo largo de la carrera y a mis hijos Belén, Anahí, Ana María y Juan Esteban que son mi inspiración, orgullo y gran amor.

A mi Padre Eduardo por su abnegación y apoyo incondicional, que siempre está en los momentos buenos y difíciles ya que con sus sabios y oportunos consejos supo sembrar en mí buenas bases y hacerme un hombre de bien.

A mi Madre aunque ya no está junto a mí, sé que siempre me está cuidando desde el cielo junto a Dios y los ángeles.

A mis compañeros y mejores amigos que me apoyaron y estuvieron en el momento preciso cuando más los necesité.

Este triunfo es para las personas que más amo, que siempre creyeron en mí y por los cuales alcancé uno de mis tantos sueños.

**Juan Pablo**

## **AGRADECIMIENTO**

A la Universidad Técnica del Norte, por darnos la oportunidad de Profesionalizarnos y ser mejores entes para servir a la niñez y juventud del Cantón Antonio Ante y la provincia de Imbabura.

Un agradecimiento especial para el Msc. Marco Arciniegas, Rector del Colegio Nacional “Abelardo Moncayo” al facilitarnos tanto las instalaciones como el personal estudiantil y docente para poder realizar esta investigación.

Mi reconocimiento al DT. Juanito Yépez, propietario de la Escuela de Fútbol que lleva el mismo nombre, por el apoyo brindado mientras realizaba mis prácticas pre-profesionales, apoyándome con sus conocimientos, los cuales me han ayudado para crecer profesionalmente.

Mi gratitud y reconocimiento al Msc. Vicente Yandún. Y Director de Trabajo de Grado por ser la persona que permanentemente me orientó en la búsqueda de los mejores conceptos plasmados en este proyecto deportivo.

Mi agradecimiento por el apoyo incondicional brindado por mis compañeros y amigos Edy, Stalyn, Andrés y todos los del grupo de los 13 de la fama. Finalmente mi agradecimiento eterno a Dios que siempre se hace las cosas con su licencia.

**Juan Pablo**

## ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR.....	ii
DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTO.....	iv
ÍNDICE GENERAL.....	v
ÍNDICE DE CUADROS.....	xi
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	xiii
RESUMEN.....	xiv
ABSTRACT.....	xv
INTRODUCCIÓN.....	xvi
<b>CAPÍTULO I .....</b>	<b>1</b>
<b>1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Antecedentes.....	1
1.2 Planteamiento del Problema.....	3
1.3 Formulación del Problema.....	6
1.4 Delimitación del Problema.....	6
1.4.1 Unidades de Observación.....	6
1.4.2 Delimitación Espacial.....	6
1.4.3 Delimitación Temporal.....	6

1.5	Objetivos.....	6
1.5.1	Objetivo General.....	6
1.5.2	Objetivos Específicos.....	6
1.6	Justificación.....	7
1.7	Factibilidad.....	9
<b>CAPÍTULO II.....</b>		<b>11</b>
<b>2.</b>	<b>MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>11</b>
2.1	Fundamentación Teórica.....	11
2.1.1	Fundamentación Filosófica.....	12
2.1.2	Fundamentación Psicológica.....	13
2.1.3	Fundamentación Pedagógica.....	14
2.1.4	Fundamentación Sociológica.....	15
2.1.5	Fundamentación Legal.....	16
2.1.6	Fuerza.....	17
2.1.7	Métodos de desarrollo de la fuerza .....	19
2.1.8	Método de repeticiones.....	19
2.1.9	Método de intervalos.....	19
2.1.10	Entrenamiento en circuitos.....	19
2.1.11	Fuerza rápida.....	20

2.1.12	Fuerza explosiva.....	20
2.1.13	Fuerza reactiva.....	20
2.1.14	Factores que condicionan el desarrollo de la fuerza.....	21
2.1.15	Métodos basados en series.....	23
2.1.16	Beneficios del entrenamiento de fuerza.....	24
2.1.17	Características del periodo evolutivo.....	24
2.1.18	Fundamentos del fútbol.....	28
2.1.19	Métodos de entrenamiento del fútbol.....	31
2.1.20	Entrenamiento para aumentar la fuerza en fútbol.....	31
2.1.21	Desarrollo de un programa de entrenamiento.....	32
2.1.22	Entrenamiento periódico para aumentar la fuerza.....	33
2.2	Posicionamiento Teórico Personal.....	36
2.3	Glosario de Términos.....	37
2.4	Interrogantes de Investigación.....	40
2.5	Matriz Categorial.....	41
<b>CAPÍTULO III.....</b>		<b>42</b>
<b>3.</b>	<b>MARCO METODOLÓGICO.....</b>	<b>42</b>
3.1	Tipo de Investigación.....	42
3.2	Métodos.....	43

3.3	Técnicas e Instrumentos.....	45
3.4	Población.....	45
3.5	Muestra.....	45
<b>CAPÍTULO IV.....</b>		<b>46</b>
<b>4.1</b>	<b>ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....</b>	<b>46</b>
4.1.1	Encuesta dirigida a los entrenadores.....	47
4.1.2	Test de evaluación.....	60
<b>CAPÍTULO V.....</b>		<b>67</b>
<b>5</b>	<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>67</b>
5.1	Conclusiones.....	67
5.2	Recomendaciones.....	68
5.3	Contestación a las interrogantes de investigación.....	69
<b>CAPÍTULO VI.....</b>		<b>70</b>
<b>6.</b>	<b>PROPUESTA ALTERNATIVA.....</b>	<b>71</b>
6.1	Título de la Propuesta.....	71
6.2	Justificación.....	71
6.3	Fundamentación.....	72
6.4	Objetivos.....	76
6.4.1	Objetivo General.....	76

6.4.2	Objetivos Específicos.....	77
6.5	Ubicación Sectorial y Física.....	77
6.6	Desarrollo de la Propuesta.....	78
6.7	Impacto.....	104
6.8	Difusión.....	104
6.9	Bibliografía.....	105
	Anexos.....	107
	Árbol de Problemas.....	108
	Matriz de Coherencia.....	109
	Matriz Categorial.....	110
	Encuesta.....	111
	Test de evaluación físico y técnica.....	114
	Fotografías.....	119
	Certificaciones.....	120

## ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1	Población.....	45
Cuadro N° 2	Clasificación de los métodos de fuerza.....	47
Cuadro N° 3	Métodos que utiliza con mayor frecuencia.....	48
Cuadro N° 4	Fundamentos técnicos del fútbol.....	49
Cuadro N° 5	Cargas de acuerdo al volumen e intensidad.....	50
Cuadro N° 6	Ejercicios pliométricos.....	51
Cuadro N° 7	Utiliza máquinas o va al gimnasio .....	52
Cuadro N° 8	Carga, repetición, series, recuperación.....	53
Cuadro N° 9	Masa muscular.....	54
Cuadro N° 10	Pliometría es un método .....	55
Cuadro N° 11	Evalúa los fundamentos técnicos.....	56
Cuadro N° 12	Salto de costado con una sola pierna.....	57
Cuadro N° 13	Realiza medios giros (180 grados).....	58
Cuadro N° 14	Salto múltiple con sprint de 20 a 30 yardas.....	59
Cuadro N° 15	Test de balón medicinal (2kg).....	60
Cuadro N° 16	Test de Pase largo pierna izquierda.....	61
Cuadro N° 17	Test de Pase largo pierna derecho.....	62
Cuadro N° 18	Test de Tiro libre pierna izquierdo.....	63

Cuadro N° 19 Test de Tiro libre pierna derecha.....	64
Cuadro N° 20 Test de Tiro a la portería izquierdo.....	65
Cuadro N° 21 Test de Tiro libre pierna derecho.....	66

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 2	Clasificación de los métodos de fuerza.....	47
Gráfico N° 3	Métodos que utiliza con mayor frecuencia.....	48
Gráfico N° 4	Fundamentos técnicos del fútbol.....	49
Gráfico N° 5	Cargas de acuerdo al volumen e intensidad.....	50
Gráfico N° 6	Ejercicios pliométricos.....	51
Gráfico N° 7	Utiliza máquinas o va al gimnasio .....	52
Gráfico N° 8	Carga, repetición, series, recuperación.....	53
Gráfico N° 9	Masa muscular.....	54
Gráfico N° 10	Pliometría es un método .....	55
Gráfico N° 11	Evalúa los fundamentos técnicos.....	56
Gráfico N° 12	Saltos de costado con una sola pierna.....	57
Gráfico N° 13	Realiza medios giros (180 grados).....	58
Gráfico N° 14	Saltos múltiples con sprint de 20 a 30 yardas.....	59
Gráfico N° 15	Test de balón medicinal (2kg).....	60
Gráfico N° 16	Test de Pase largo pierna izquierda.....	61
Gráfico N° 17	Test de Pase largo pierna derecho.....	62
Gráfico N° 18	Test de Tiro libre pierna izquierdo.....	63

Gráfico N° 19 Test de Tiro libre pierna derecha.....	64
Gráfico N° 20 Test de Tiro a la portería izquierdo.....	65
Gráfico N° 21 Test de Tiro libre pierna derecho.....	66

## RESUMEN

La presente investigación se refirió a “Estudio de la fuerza y su incidencia en el entrenamiento de los fundamentos técnicos del fútbol en los estudiantes de los Décimos Años de Educación Básica del colegio nacional “Abelardo Moncayo” de la ciudad de Atuntaqui en el año 2012-2013”. El presente trabajo de grado tuvo como propósito esencial diagnosticar el tipo de fuerza que aplican los entrenadores y su incidencia en el entrenamiento de los fundamentos técnicos del fútbol en los estudiantes del Colegio Nacional Mixto “Abelardo Moncayo” de la ciudad de Atuntaqui. Posteriormente se redactó la justificación se explicó las razones porque se realizó esta investigación acerca de la utilización de la fuerza y como incide en el entrenamiento de la fuerza. Para la elaboración del marco teórico se recopiló la información de acuerdo a las categorías, las mismas que guiaron de manera lógica, la construcción del Marco Teórico, para ello se ha consultado en libros, revistas, A continuación se procedió a desarrollar la parte metodológica, que se refiere a los tipos de investigación, bibliográfica, campo, descriptiva, propositiva, también se utilizó métodos inductivo, deductivo, analítico, sintético y estadístico, los mismos que han servido para guiar el proceso de investigación, también se utilizó, técnicas e instrumentos, para recopilar la información. La técnica de investigación que se aplicó fue la encuesta para los entrenadores y test técnicos para los deportistas investigados, luego de obtener los resultados se procedió a representar gráficamente, interpretar cada una de las preguntas de la encuesta y test técnico, posteriormente se redactó las conclusiones y recomendaciones, las mismas que ayudaron a elaborar la Guía que contiene aspectos relacionados con la fuerza. Al respecto se puede manifestar que los estudios científicos realizados en el ámbito del fútbol han permitido conocer las características de la competición, los cuales nos permitirán diseñar entrenamientos más específicos, pero al mismo tiempo han dado a conocer que las actividades que requieren de fuerza, sobre todo desarrollada de forma explosiva, tienen una frecuencia significativa a la hora de entrenar. La Guía contendrá ejercicios de fácil comprensión y con gráficos ilustrativos de la fuerza explosiva.

## ABSTRACT

The present investigation related to "Force Survey and its impact on the training of the technical fundamentals of football in students in Years Tenth National Basic Education School" Abelardo Moncayo "Atuntaqui city in the year 2012-2013 ". This paper grade essential purpose was to diagnose the type of force applied by the coaches and their impact on the training of the technical fundamentals of football students Mixto "Abelardo Moncayo" National College Atuntaqui city. Subsequently justification was drafted explained the reasons for this research on the use of force was performed as affects the strength training. To prepare the theoretical framework information according to categories, the same that led logically, the construction of the theoretical framework, for it has been consulted in books, magazines, then proceeded to develop the methodological part was collected, which refers to the types of research, literature, field, descriptive, purposeful, inductive, deductive, analytical, synthetic and statistical methods were also used, they have served to guide the research process was also used, techniques and tools to gather information. The research technique applied was the survey for coaches and technical test for athletes investigated, after obtaining the results we proceeded to graph, interpret each of the survey questions and technical test, then the conclusions drawn and recommendations that helped them develop the Guide contains aspects of force. In this respect one can say that the scientific studies in the field of football have allowed to know the characteristics of the competition, which will allow us to design more specific training, but at the same time have disclosed that activities requiring strength, on fully developed explosively have a significant frequency when training. The Guide contains exercises easy to understand and illustrative graphics explosiveness.

## INTRODUCCIÓN

Durante muchas décadas en el deporte del Fútbol con proyección al Alto Rendimiento se ha omitido el trabajo de fuerza por diferentes causas, falta de conocimiento teórico-práctico, por considerarlo innecesario, poco efectivo, por falta de credibilidad, entre otras, siendo este medio desacreditado por muchos Entrenadores y Preparadores Físicos, creyendo que se perdía flexibilidad, lentificaba a los jugadores y reducía los niveles competitivos de los deportistas.

Si bien el Fútbol actual, ha carecido de jugadores fuertes en su estructura física por la genética, conjugado con una excelente alimentación, dosificación de cargas individualizadas, en el proceso de formación de un futbolista considerado como Talento Deportivo y con proyección al Alto rendimiento Deportivo es imprescindible el trabajo de fuerza en función de la edad vigilando las cargas que deben aplicarse de manera progresiva.

Además el entrenamiento de fuerza es importante para los jugadores de fútbol, los elementos básicos de velocidad, movilidad y resistencia son todas funciones de fuerza muscular. De conformidad las mejoras en la resistencia muscular absoluta, la habilidad motora y las habilidades atléticas están directamente asociadas con la fuerza muscular de una persona.

Básicamente, el entrenamiento de fuerza mejora la habilidad de un atleta para correr rápido y producir energía anaeróbica. Los jugadores de fútbol necesitan poder correr rápido, algunas veces muy rápido. Lo cual se pretende implementar este tipo de entrenamiento en los estudiantes del Colegio Abelardo Moncayo por las constantes competiciones intercolegiales a nivel de la provincia. En cuanto a su contenido está formulado por los siguientes capítulos:

Capítulo I: Contiene los antecedentes, el planteamiento del problema, formulación del problema, la delimitación, espacial y temporal así como sus objetivos y justificación.

Capítulo II: Contiene todo lo relacionado al Marco Teórico, con los siguientes aspectos fundamentación teórica, Posicionamiento teórico personal, Glosario de Términos, Interrogantes de investigación, Matriz Categorical.

Capítulo III: Se describe la metodología de la investigación, los tipos de investigación, métodos, técnicas e instrumentos, determinación de la población y muestra.

Capítulo IV: Se muestra detalladamente el análisis e interpretación de resultados de las encuestas aplicadas a las maestras y una ficha de observación a las niñas y niños de esta prestigiosa institución.

Capítulo V: Contiene cada una de las conclusiones a las que se llegó una vez terminado este trabajo de investigación y se completa con la descripción de ciertas recomendaciones

Capítulo VI: Concluye con el Desarrollo de la Propuesta Alternativa y con sus respectivos anexos.

## **CAPÍTULO I**

### **1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

#### **1.1 ANTECEDENTES**

En todos los deportes la fuerza es muy importante en la preparación del deportista, ya que durante un encuentro deportivo deben realizar una gran cantidad de saltos en contra de la gravedad, ya sea por ganar a cabecear o evitar chocar con un adversario o por ganar de una manera explosiva en una carrera, es por ello que el deportista debe ser capaz de debe actuar con su cuerpo a gran velocidad, y fuerza.

Todos los deportes necesitan realizar un entrenamiento de fuerza, pero se debe tomar en cuenta a qué hora se debe realizar un trabajo de fuerza específico, es decir en edades tempranas se debe trabajar la fuerza con su propia gravedad, en estas edades motivo de la investigación ya se debe adentrar a trabajos de fuerza explosiva, pero con un mínimo porcentaje de fuerza con aparatos, si las posee cada institución, claro está que cada disciplina deportiva necesita de un tipo de fuerza en específico que tenga relación con la actividad competitiva. Sin embargo al considerar las necesidades de fuerza específica, debe tenerse en cuenta la importancia de la fuerza submaxima, pues en deportes como estos donde el deportista debe impulsar su cuerpo a la mayor altura a la hora de cabecear o superar a un adversario, el deportista debe incrementar esta cualidad para luego lograr una fuerza explosiva acorde a sus necesidades.

La maduración del sistema muscular va a propiciar que los atletas cadetes consigan mejoras sustanciales en la fuerza explosiva, aunque todavía con resistencias bajas, así como avances de su fuerza máxima.

Por ello, es posible intensificar en esta categoría la fuerza explosiva, ya que estas edades coinciden con esta fase sensible, llegando a cargas medianas. Ello propiciará también mejoras de la fuerza máxima. En cualquier caso, su musculatura de sostén debe seguir desarrollándose en esta categoría, teniendo en cuenta, de cara a las cargas, que su estructura esquelética todavía sigue siendo inestable. Pero la mayoría de entrenadores a descuido esta importante cualidad, más se han dedicado a desarrollar las otras cualidades como la velocidad, resistencia y flexibilidad. El fútbol moderno en la actualidad exige como principio fundamental, se trabaje con un bloque de fuerza explosiva, con el propósito de mejorar las demás cualidades y alcanzar niveles ideales en lo físico y lo técnico.

En la actualidad el fútbol moderno practicado a nivel mundial por la mayoría de deportistas, requiere de algunas características idóneas en el jugador como son el perfeccionamiento en la ejecución y precisión de los fundamentos técnicos del fútbol en los que implica la velocidad de desplazamiento con balón, la precisión en los pases y la velocidad de decisión al momento de realizar alguna jugada, a más de esto tener un cuerpo con una masa muscular, adecuada para un futbolista será siempre una ventaja física para el rendimiento y adaptación en el terreno de juego y ejecutar las distintas habilidades técnico-tácticas.

El Colegio Nacional Abelardo Moncayo ha sido durante muchos años un gran representante de las distintas instituciones educativas de la ciudad de

Atuntaqui en las participaciones Intercolegiales de fútbol obteniendo gloriosos resultados en las diferentes competiciones realizadas cada año, pero hace dos años consecutivos se ha visto un bajo rendimiento en sus alumnos seleccionados lo que ha ocasionado malas presentaciones en estos eventos deportivos.

Cada práctica deportiva exige un requerimiento específico de conocimientos por parte del docente, y por eso es imprescindible que esté capacitado, ya que tradicionalmente en los Centros Educativos el personal docente encargado de la enseñanza de la disciplina del fútbol no ha requerido de estudios preliminares y ha existido poco interés por parte de los docentes en capacitarse. Es por ello que no se ha desarrollado una guía de enseñanza de la práctica del fútbol.

Esta forma de proceder de los docentes ha mermado la adquisición de habilidades técnicas y un deficiente desarrollo de los fundamentos técnicos del fútbol de los alumnos que tratan de formar parte de la selección de futbol del Colegio Nacional Mixto Abelardo Moncayo

## **1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Durante mucho tiempo se ha promocionado al entrenamiento aeróbico como el excelente ejercicio para mantener la forma física y la salud , sin embargo, en la actualidad reconocemos la calidad de combinar este tipo de acciones con el entrenamiento de la fuerza debido a sus grandes beneficios sobre las demás actividades, la salud y la calidad de vida.

Al respecto se puede manifestar que la mayoría de los gestos deportivos durante un encuentro de fútbol, son explosivos, entonces el tipo de fuerza a trabajar con ese deportista, sería la fuerza explosiva, para alcanzar resultados deportivos adecuados. Pero como se había manifestado en párrafos anteriores este tipo de entrenamiento se lo ha dejado a un segundo plano y si se lo hace, no respetan los principios del entrenamiento para su desarrollo, para incrementar los beneficios en encuentros deportivos, para superar al adversario. En la actualidad se dice que la fuerza se presenta como uno de los factores de rendimiento esenciales en cualquier disciplina deportiva, así como en las distintas manifestaciones donde la actividad motriz sea necesaria de forma primordial. Sin embargo, las formas de presentación de dicha cualidad son muy variadas, circunstancia que requiere un conocimiento adecuado y minucioso de las necesidades particulares de cada especialidad o tarea, con el objeto de diseñar programas de trabajo de fuerza específico e individualizado.

Si se considera que el modelo clásico para el desarrollo de la potencia ha sido por años la secuencia iniciada por los trabajos de fuerza máxima y continuada por los de fuerza explosiva, unidos por los ejercicios de transferencia. Sin embargo, en el entrenamiento de los deportes colectivos, la preparación física se enfrenta con un gran problema: la falta de tiempo, los compromisos deportivos y el ajustado calendario de encuentros que debe realizar un equipo muchas veces no permiten dedicar el tiempo necesario al desarrollo de cada una de las capacidades. Por tal motivo, los entrenadores deben comenzar a buscar métodos que permitan trabajar las distintas manifestaciones de la fuerza con ganancias aceptables y en un tiempo relativamente corto.

Por ello cuando se habla de los procesos de formación de inicio o bases de una planificación de entrenamiento de la fuerza, casi nunca se ha observado que se realicen en el gimnasio o canchas del Colegio Nacional Abelardo Moncayo siendo esta una situación problemática que debe tomarse muy en serio por parte de los deportistas y entrenadores.

De allí que se pueden enlistar un sinnúmero de aspectos que amplían la comprensión de la problemática empezando por: el trabajo sin el debido conocimiento; lo que no permitirá de ninguna manera tener un proceso sistematizado del entrenamiento, la falta de planificación cuyo resultado es el desarrollo de las capacidades a destiempo, lo que es peor desconocimiento de la metodología del entrenamiento de la fuerza aplicada a los futbolistas y esto suele deberse a que dicho entrenamiento es realizado por ex deportistas o entrenadores empíricos, incluso metodología un tanto obsoleta en donde se evidencia la ausencia de resultados favorables, a esto se suma el que se hace caso omiso de algunos principios como el de individualización por lo que no se ve los objetivos esperados.

Por años se ha evidenciado como testigos oculares del mal manejo del entrenamiento de la fuerza con cargas o dosis incorrectas lo que en muchos casos ocasiona el sobre entrenamiento o lo que es peor lesiones irreversibles, además se hace recuperaciones o muy cortas o muy largas, desencadenando en afecciones físicas y psicológicas difícil de sanar.

La producción de fuerza en el hombre va a ser imprescindible para su desarrollo dentro del medio que le rodee y para la adaptación al mismo. Es necesaria para la realización de tareas de la vida cotidiana, para el desempeño de los más variados trabajos, así como para constituir un desarrollo armónico

de la estructura corporal en las diversas fases de crecimiento. El trabajo de fuerza en las diferentes disciplinas deportivas y específicamente el fútbol, está ganando un papel importante dentro de los micros ciclos de entrenamiento. Para lograr un entrenamiento adecuado se debe considerar una amplia gama de elementos que, de forma directa o indirecta, van a permitir la ganancia de la fuerza explosiva y ello marca la diferencia en los encuentros con los jugadores del otro equipo.

### **1.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Cómo integrar el trabajo de fuerza explosiva en el entrenamiento de los fundamentos técnicos ofensivos del fútbol en los estudiantes de los Décimos Años del Colegio Nacional Mixto “Abelardo Moncayo” en año lectivo 2012-2013?

### **1.4 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA**

#### **1.4.1 Unidades de observación**

La investigación se realizó a los estudiantes y entrenadores del Colegio Nacional Mixto “Abelardo Moncayo”.

#### **1.4.2 Delimitación espacial**

La investigación se realizó en el Colegio Nacional Mixto “Abelardo Moncayo” de la ciudad de Atuntaqui, Provincia de Imbabura.

#### **1.4.3 Delimitación temporal**

Esta investigación se realizó en año 2012 -2013.

## **1.5 OBJETIVOS**

### **1.5.1 Objetivo general**

- Determinar si entrenan la fuerza en la enseñanza de los fundamentos técnicos del fútbol en los estudiantes del Colegio Nacional Mixto “Abelardo Moncayo” de la ciudad de Atuntaqui. en el año lectivo 2012 – 2013.

### **1.5.2 Objetivos específicos**

- Caracterizar el nivel de conocimientos y uso del docente de Educación física de métodos, medios y recursos en la sesión de entrenamiento de fútbol para el mejoramiento de la fuerza explosiva en el saque lateral, el tiro a portería y el pase en los estudiantes del Colegio Nacional Mixto “Abelardo Moncayo” de la ciudad de Atuntaqui.
- Determinar los niveles de fuerza explosiva de los estudiantes del 10° año del Colegio Nacional Mixto “Abelardo Moncayo” de la Ciudad de Atuntaqui en la ejecución del saque de banda, el tiro a portería y el pase.
- Estructuración de una guía para mejorar los niveles de fuerza explosiva durante la ejecución de fundamentos técnicos ofensivos del fútbol, en los estudiantes del Colegio Nacional Mixto “Abelardo Moncayo” de la Ciudad de Atuntaqui.

## **1.6 JUSTIFICACIÓN**

La presente investigación del tema propuesto se justifica por las siguientes razones:

Por el valor deportivo y pedagógico, puesto que proporcionará un diagnóstico realista acerca de los tipos de fuerza que aplican los entrenadores, para la enseñanza de los fundamentos técnicos del fútbol que se están iniciando, en este importante deporte. El valor científico estará dado por la rigurosidad como serán aplicadas las encuestas a los entrenadores y los test físico a los deportistas de los Décimos Años del Colegio Abelardo Moncayo.

Hoy en día la práctica del fútbol es considerada como la mejor inversión o el mejor negocio a nivel mundial, por lo que resulta necesario su inicio en edades tempranas, donde las escuelas de fútbol son una buena alternativa para el entrenamiento y desarrollo de las capacidades físicas como mejorar el biotipo es decir su contextura muscular, el equilibrio, la coordinación, potencia, la efectividad en la ejecución de los fundamentos técnicos del fútbol y mejoramiento de la técnica por medio del entrenamiento de la fuerza. Además mejora del sistema inmunológico, desarrollo del sistema cardiovascular, fortalecimiento muscular evitando lesiones.

El entrenamiento de fuerza es importante para los jugadores de fútbol, los elementos básicos de velocidad, movilidad y resistencia son todas funciones de fuerza muscular, las mejoras en la resistencia muscular absoluta, la habilidad motora y las habilidades atléticas están directamente asociadas con la fuerza muscular de una persona. El entrenamiento de fuerza para fútbol usualmente tiene dos propósitos mejorar la fuerza general y desarrollar un equilibrio muscular con la cual podemos prevenir lesión de los atletas.

Correr en fútbol requiere bastante energía anaeróbica que está directamente relacionada con la fuerza muscular. Por lo tanto, un músculo con más fuerza puede responder mejor a los desafíos de la carrera sin incurrir en fatiga extrema y requerir un período más largo de recuperación. Básicamente, el entrenamiento de fuerza mejora la habilidad de un atleta para correr rápido y producir energía anaeróbica.

En este contexto el entrenamiento de la fuerza y su incidencia en los fundamentos técnicos del fútbol ha mostrado ser beneficioso y eficaz para mejorar el rendimiento deportivo y reducir la incidencia de lesiones, disminuir la fatiga, incrementar la capacidad de la motricidad técnica durante el partido de fútbol para tolerar las cargas de trabajo, ya que una inadecuada preparación física y escasos niveles de fuerza predisponen a los deportistas a lesionarse con más frecuencia. De allí que es prioritario que los entrenadores consideren como necesidad imperante de capacitarse ahora en las distintas áreas del entrenamiento físico para el desarrollo óptimo de quienes entrenan, garantizando que por medio de sus conocimientos planificar un programa que no presente ningún riesgo a la salud, además de acabar con el empirismo y ser una nueva generación de entrenadores con conocimiento científicos para ser más competitivos.

De allí que los entrenadores, deben contar con todos los conocimientos para que puedan transmitirlos y aplicarlos a sus deportistas. Para lograr esto deben tener una formación holística que incluya conocimientos de teoría, así como práctica deportiva.

Los beneficiados directos de este proceso de investigación serán los deportistas y los entrenadores que buscan un óptimo desarrollo deportivo,

como también la comunidad y porque no decirlo el país entero quienes podrán aprovechar y ver resultados de este trabajo de investigación.

## **1.7 FACTIBILIDAD**

El motivo de esta investigación, tiene relación con los diferentes resultados deportivos en la disciplina del fútbol, en los juegos intercolegiales que se realizan cada año en la ciudad de Ibarra. La importancia que tiene este problema es que se puede descubrir e implementar propuestas alternativas del entrenamiento de la fuerza con ejercicios específicos y aplicar los métodos de preparación física que incida en los fundamentos técnicos del fútbol en los estudiantes de los Décimos Años del Colegio Nacional “Abelardo Moncayo” y conseguir una mejor técnica de ejecución y rendimiento de los mismos.

La elaboración de una propuesta alternativa con estrategias Metodológicas para el entrenamiento de la fuerza, es factible, debido a que el autor tiene formación en el nivel superior y cuenta con la preparación para hacerlo, otro factor que posibilita la ejecución de esta investigación es la apertura de los directivos y entrenadores de la institución, lo que garantizará el desarrollo adecuado del proceso investigativo.

## **CAPÍTULO II**

### **1. MARCO TEÓRICO**

#### **2.1 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

La capacidad de fuerza se sirve principalmente del generador del rendimiento del movimiento. Este principio tiene validez en cada edad, en cada estadio de desarrollo según la madurez de la función y en cada estadio del entrenamiento. Sin embargo, para la capacidad de fuerza de los niños y adolescentes hay que poner de relieve los siguientes principios.

No se puede sostener la opinión de que la capacidad de fuerza no puede ser entrenada hasta que haya un equilibrio de las hormonas andrógenas, lo cual no sucede hasta el inicio de la pubertad, Lo cierto es que a partir de este momento en adelante se puede entrenar el crecimiento del grosor muscular. Esto es aplicable a partir de los 12 o 13 años, especialmente en los chicos. El organismo cuenta con diferentes mecanismos de ajuste para aumentar la capacidad de fuerza desde la infancia en adelante, pasando por las capacidades de ajuste de los procesos de coordinación intramuscular e intermuscular de los procesos reguladores al fijar los programas de fuerza explosiva. Estos mecanismos de ajuste existen desde la infancia y alcanzan notables márgenes de amplitud para el incremento de la capacidad de fuerza. Se ha confirmado el rendimiento de la fuerza rápida en edad escolar temprana y avanzada como algo especialmente notorio. Este rendimiento conduce a elevadas velocidades finales en capacidades y técnicas con movimientos definidos en aceleración y que requieren unos ajustes coordinativos y deportivos especiales de fuerza y movimiento.

### 2.1.1. Fundamentación Filosófica

#### Teoría Humanista

Una vez conocidas las diferentes manifestaciones de la fuerza es importante considerar cuáles son los momentos más favorables para el desarrollo de cada una. En los programas de entrenamiento con niños y jóvenes, el entrenador debe organizar las tareas del entrenamiento por medio de acción racional, pedagógica y sistemática, lo que significa considerar los momentos más adecuados para aplicar diferentes tipos de estímulos con el objetivo de provocar en el organismo nuevas y duraderas adaptaciones morfológicas y funcionales a través de la estimulación de los diferentes órganos y sistemas.

Es sabido que el proceso de desarrollo del ser humano no se realiza de forma lineal pero sí siguiendo una sucesión de periodos en perfecta sintonía con la edad y con las condiciones de la vida. Las fases de la maduración rápida se alteran con otras más lentas. Al final de cada fase las funciones del organismo del niño o el joven alcanzan una determinada maduración morfológica funcional. A estos periodos se les llama fases sensibles.

**Las fases sensibles pueden ser definidas como periodos de desarrollo del ser humano en el que, cuando están sometidos a ciertos estímulos, reaccionan con una adaptación de mayor intensidad que en cualquier otro periodo. Gracias a la profundización de la investigación científica, en el ramo del crecimiento y la maduración del organismo de los niños y jóvenes, es aplicable, a día de hoy, establecer normas temporales de aplicación de las cargas de entrenamiento, adaptadas a la variedad y a la complejidad del proceso de crecimiento y fundamentadas en el concepto de intratabilidad de las capacidades motoras. (Vasconcelos A. , 2005, pág. 21)**

De acuerdo con los datos presentados producto de muchas investigaciones, se puede recomendar que las edades favorables para el entrenamiento de la fuerza en sus diferentes manifestaciones son: el entrenamiento de la fuerza máxima tiene a los 14 – 15 años, para los niños, y a las 12 – 14 años para las niñas, las edades más favorables para iniciar este tipo de entrenamiento, manteniéndose pese a ello, bastante prudencia.

**A partir de los 16 – 18 años en las niñas y los 18 – 20 años en los niños, este tipo de fuerza podrá ser desarrollada sin restricciones. Y el inicio del entrenamiento de fuerza resistencia se desarrolla entre 12 y los 14 años, en el caso masculino, con necesarias precauciones a partir de los 9 – 10 años. En el caso de las niñas podremos iniciar los programas a los 9 – 10 años, teniendo entre los 12 y los 15 años el periodo óptimo de desarrollo de la fuerza resistencia. (Vasconcelos A. , 2005, pág. 22)**

## **2.1.2 Fundamentación Psicológica**

### **Teoría Cognitiva**

“El deporte de alta rendimiento tiene dentro de sus exigencias las cargas psicológicas que debe asimilar el organismo del deportista durante el proceso de entrenamiento, apoyando con auxilios materiales y convencimientos que ayuden a evitar la pérdida de la motivación y el interés por el deporte”. (Guimaraes, 2002, pág. 40)

El entrenamiento psicológico es, también, una forma de ayuda para la recuperación después de haber dosificado la carga de entrenamiento. Con este propósito se han utilizado métodos de entrenamiento psicológico, como complemento de los métodos tradicionales de entrenamiento.

**Los métodos del entrenamiento psicológico, métodos psicológicos para facilitar la recuperación y para aumentar la capacidad de rendimiento. Métodos psicológicos para mejorar el proceso de aprendizaje de la técnica deportiva. Métodos psicológicos para desinhibir los factores que dificultan el máximo rendimiento. (Guimaraes, 2002, pág. 40)**

Entrenamiento autógeno, consiste en una serie de técnicas para contrarrestar el estrés por medio de un estado de relajación y reposo, lo cual se fortalece con un entrenamiento continuo que permita al organismo asimilar mejor las cargas que se le van presentando

### **2.1.3 Fundamentación Pedagógica**

#### **Teoría Naturalista**

Para poder entender el entrenamiento de la fuerza explosiva hay que tener previamente bien claro el concepto de esta expresión de fuerza. Recordemos que la fuerza explosiva no es más que la relación entre la fuerza producida y el tiempo necesitado para ello. Por tanto, la fuerza explosiva, se expresa a través de un cociente entre las magnitudes de fuerza y tiempo. También debemos recordar que la fuerza explosiva se puede manifestar en su máxima expresión, sin necesidad de que exista movimiento. Lo que a su vez nos recuerda que no se puede identificar, exclusivamente, entrenamiento de la fuerza explosiva con el empleo de las cargas muy ligeras o con movimientos muy rápidos. La mejora de fuerza explosiva está más en relación con la intencionalidad de producir la máxima en la unidad de tiempo. “La fuerza explosiva, por otra parte, puede ser un componente importante de la fuerza útil, porque en algunos casos no se trata sólo de que se alcance un determinado pico de fuerza, sino que la producción de la fuerza por unidad de tiempo hasta llegar a ese pico sea adecuada”. (Gonzalez.J, 2005, pág. 219)

**La fuerza explosiva puede entrenarse con cualquier carga siempre que la producción de fuerza por unidad de tiempo sea la máxima posible. En este caso, si las activaciones musculares son dinámicas, la velocidad de desplazamiento ha de ser la máxima. Mientras que el uso de las grandes cargas incrementa la velocidad (consecuencia de una mayor fuerza explosiva) a través de una mayor fuerza máxima, el entrenamiento de las cargas ligeras también contribuyen al aumento de la velocidad por una adaptación cualitativa. (Gonzalez.J, 2005, pág. 219)**

Si la fuerza explosiva se mejora siempre que la velocidad de ejecución sea la máxima posible, no tiene sentido hablar de frecuencia semanal para el entrenamiento de esta manifestación de fuerza, ya que todas las sesiones de entrenamiento de fuerza se pueden estimular su mejora. En este grupo se encuentran los ejercicios generalizados y de la máxima potencia y los de potencia media y gran velocidad. De todas formas, en cada deporte se deberá elegir aquellos que mejor se adapten a las características y necesidades de cada especificidad.

**El entrenamiento de la fuerza explosiva en cualquier ejercicio puede no ser relevante para la mejora del rendimiento específico. Además de los ejercicios de competición, los más rentables para mejora la fuerza explosiva son aquellos que presentan una mayor capacidad de transferir la mejora en ellos mismos a los gestos de competición. (Gonzalez.J, 2005, pág. 219)**

#### **2.1.4 Fundamentación Sociológica**

##### **Teoría Socio critica**

En las sociedades industriales modernas, el deporte ha adquirido importancia a nivel individual, local, nacional e internacional. La valoración concreta del deporte en general y en particular en una sociedad o grupo dados desempeña un papel importante en la formación de la identidad de los individuos, por ejemplo, en la jerarquía y en el concepto de uno mismo entre los varones y cada vez más entre las mujeres, como buenos o malos futbolistas.

**Dicho de otro modo, los deportes modernos son algo más que simples lizas en que dirimir quien corre más rápido, salta más alto o marca más goles, también son formas para probar la identidad que, dado que la gente ha aprendido el valor social del deporte, son cruciales para la opinión de sí mismos y su rango como miembros de un grupo. (Dunning.E, 2003, pág. 15)**

Ciertamente, el deporte no sólo es importante para probar la identidad individual, sino también para los procesos afines intergrupales y para la estructura jerárquica de los países. Para apreciarlo sólo se necesita, por ejemplo pensar en las competiciones deportivas entre escuelas.

### **2.1.5 Fundamentación legal**

**Artículo 57.-** Son estudiantes de la Universidad Técnica del Norte, los nacionales y extranjeros que teniendo título de bachiller o su equivalente, han obtenido matrícula como estudiantes regulares en alguna de las carreras académicas universitarias, tras haber cumplido con los requisitos establecidos en el sistema de admisión y nivelación. Para conservar esta calidad, los estudiantes deben registrar su matrícula al inicio de cada periodo académico de conformidad con el Reglamento de Régimen Académico de la Universidad y participar en los cursos regulares de estudio y las tareas de investigación,

difusión, vinculación y pasantías en los niveles de pre y postgrado. (Estatuto Orgánico UTN p.44)

**Derechos:**

- a. Obtener la garantía de la gratuidad de la educación establecidos en el Art.80 de la Ley Orgánica de Educación Superior.
- b. Participar en el Gobierno Universitario, cumpliendo los requisitos legales, estatutarios y reglamentarios.
- c. Participación activa para alcanzar los fines y objetivos de la Universidad.

**Obligaciones:**

- e. Como requisito para la obtención del título, los y las estudiantes deberán acreditar servicios a la comunidad mediante prácticas pre profesionales en los campos de su especialidad, las que serán debidamente monitoreadas. (Estatuto Orgánico UTN p.46)

**2.1.6 Fuerza**

Es la capacidad que tiene el hombre para vencer o contrarrestar una resistencia externa a través del esfuerzo muscular.

**Se considera que la fuerza es una de las capacidades más importantes del hombre, por ser una de las premisas en el desarrollo de las demás capacidades motrices, existiendo una estrecha relación entre esta y las demás capacidades. Es por ello que muchos especialistas en el mundo, le llaman "la capacidad madre". (Cadierno, 2003).**

De acuerdo a la actividad muscular y su carácter, es que los músculos demuestran su fuerza en los distintos regímenes de trabajo, por lo que se clasifican, en:

- Régimen estático
- Régimen dinámico (Cadierno, 2003).

#### **2.1.6.1 Régimen estático**

**Este se conoce también como, Régimen Isométrico y es porque durante la ejecución de los movimientos de fuerza la longitud del músculo no varía, o sea, ni se acortan, ni se alargan, por ejemplo: cuando se trata de empujar una pared y no se logra moverla, se produce porque la fuerza que realiza el individuo es siempre menor a la resistencia externa que se quiere desplazar (Cadierno, 2003).**

#### **2.1.6.2 Régimen dinámico**

“Este se produce al realizar un movimiento de fuerza para vencer una resistencia externa que es menor a la fuerza aplicada del individuo, produciéndose un acortamiento de los músculos que trabajan directamente en el movimiento” (Cadierno, 2003).

La fuerza desarrollada por el hombre presenta en diferentes manifestaciones en las actividades físicas, ya sea en actividades deportivas o cotidianas de su vida diaria, estas manifestaciones se conocen, como, tipos de fuerza, las cuales son:

- Resistencia de la Fuerza o Fuerza-Resistencia
- Fuerza Rápida o Fuerza Explosiva
- Fuerza Máxima (Cadierno, 2003).

**La fuerza muscular es una cualidad física importante dentro del desarrollo de las actividades básicas del ser humano, pese a que ha sido uno de los elementos poco trabajados dentro de la población con riesgo cardiovascular, debido a que no se poseen conceptos claros que hagan referencia a los efectos fisiológicos que se obtienen, los cuales siempre han sido motivo de discusión y de diferentes posturas para muchos investigadores (Sánchez, 2009).**

### **2.1.7 Métodos de desarrollo de la fuerza**

“Para el entrenamiento de la fuerza se considera que existen tres métodos, con tres aspectos fundamentales, a) crear tensiones máximas en el músculo, b) utilizar tensiones por debajo de las máximas y C) métodos de esfuerzos dinámicos”. (Osorio, 2011, pág. 94)

### **2.1.8 Método de repeticiones**

“Se trabaja con cargas menos pesadas que en las cargas máximas, reduce el uso de los mecanismos nerviosos en las primeras repeticiones, solo en las últimas repeticiones se da una compensación nerviosa. Es adecuada para atletas jóvenes”. (Osorio, 2011, pág. 94)

### **2.1.9 Método de intervalos**

El método de intervalos de entrenamiento que supone una ejecución equilibrada del trabajo se aplica muy a menudo en la práctica del entrenamiento deportivo. Es típica de este método, la ejecución de series de ejercicios de duración e intensidad constante y pausas estrictamente reglamentadas. “Como ejemplo podemos citar las series típicas destinadas a

desarrollar la resistencia especial: 10 x 40 m en carrera de atletismo y carrera de patinaje de velocidad, 10 x 1000 m en remo, entre otras” (Platanov & Bulatova, 2001, pág. 18).

#### **2.1.10 Entrenamiento en circuitos**

**En resumen, el entrenamiento en circuito, más que un sistema de entrenamiento, es una forma de organizar el trabajo. Los circuitos se emplean persiguiendo muchos objetivos, desde el trabajo de culturistas hasta los estiramientos pasando por la recreación o los ejercicios de fuerza dirigida (Rius, 2005, pág. 235).**

Concepto fuerza solo resulta posible en relación con las siguientes formas de manifestaciones de la fuerza. “La fuerza nunca aparece en las diferentes modalidades bajo una “forma pura” abstracta, sino que siempre aparece en una combinación o forma mixta, más o menos matizada, de los factores de rendimiento de la condición física”. (Weineck, 2005, pág. 216)

#### **2.1.11 Fuerza rápida**

“La fuerza rápida tiene que ver con la capacidad del sistema neuromuscular para mover el cuerpo, partes del cuerpo (brazos, piernas) u objetos (balones, pesos, jabalinas, discos, entre otros) con velocidad máxima”. (Weineck, 2005, pág. 217)

### **2.1.12 Fuerza explosiva**

“Por fuerza explosiva entendemos la capacidad del sistema neuromuscular para vencer resistencias con una elevada velocidad de contracción” (Vasconcelos, 2005, pág. 17).

### **2.1.13 Fuerza reactiva**

Esta capacidad identifica el ciclo de estiramiento – acortamiento correspondiente a la sucesión de una fase excéntrica seguida de una concéntrica.

**En función de tal concepto define la fuerza reactiva como la capacidad de realizar un elevado esfuerzo muscular gracias a la rápida ejecución de un ciclo de estiramiento – acortamiento en una cadena muscular. Se verifica un aumento de fuerza atribuido a la suma de los componentes elásticos del musculo activados inmediatamente después de la concentración excéntrica (Dieguez, 2007, pág. 99).**

### **2.1.14 Factores que condicionan el desarrollo de la fuerza**

#### **Según el tipo de contracción**

Las diferentes modalidades de la contracción permiten manifestar distintos niveles de fuerza por razones mecánicas en el comportamiento del musculo. Así, debemos señalar que las contracciones excéntricas permiten alcanzar niveles de tensión superiores a las alcanzadas mediante contracciones isométricas y concéntricas. Así mismo, las contracciones isométricas pueden conseguir niveles superiores de fuerza en comparación con las concéntricas.

**No obstante, a pesar de que la modalidad de contracción concéntrica sea la menos capaz de generar fuerza intramuscular es, en cambio la más utilizada en las sesiones de tonificación muscular por el alto grado de seguridad que ofrece ante la posibilidad de sufrir lesiones por cargas de trabajo excesivas y por su fácil aplicación. Las contracciones de tipo isométrico y excéntrico se utilizan generalmente para deportistas muy entrenados (de alto nivel) y para procesos de rehabilitación terapéutica (García, 2005, pág. 24).**

#### **2.1.14.1 Según factores biomecánicos**

Los factores biomecánicos que condicionan el desarrollo de la fuerza son de tipo genético o de constitución, por ejemplo, la longitud de los huesos (palancas óseas), los ángulos de inserción del musculo y otros. “El fundamento de estas limitaciones biomecánicas se explica físicamente por la teoría de las palancas. Se trata de una limitación importante, pero que no debe preocupar en absoluto a aquellos individuos cuyo objetivo sea el de hacer ejercicio físico no competitivo” (García, 2005, pág. 24).

#### **2.1.14.2 Según factores fisiológicos**

Son muchos los factores fisiológicos que influyen en la capacidad de contracción del musculo; describiremos aquí algunos de ellos.

- **La sumación espacial:** las fibras musculares junto con las terminaciones nerviosas que las estimulan forman las denominadas unidades motoras (llamadas moto neuronas). Por esta razón la fuerza de contracción depende del número de unidades motoras que intervienen, mayor será la activación de fibras musculares y en

consecuencia mayor será la fuerza de contracción. No obstante, este reclutamiento de fibras musculares tienen sus límites ya que existe un mecanismo protector que inhibe la actividad de ciertas motoneuronas cuando hay riesgo de lesión (García, 2005, pág. 24).

- **La sumación temporal:** además del número de unidades motoras activadas, la fuerza de contracción depende de la frecuencia de estimulación. Si la frecuencia es baja, el músculo puede contraerse y relajarse completamente antes de iniciar la siguiente contracción. Pero en cambio, cuando la frecuencia es alta, no da tiempo a que la fibra muscular se relaje completamente, de modo que en la siguiente contracción el acortamiento es más importante que en la primera y la tensión que genera es, por tanto, mayor. “Si este proceso se repite de forma prolongada el músculo llega a un fenómeno fisiológico conocido como “contracción tetánica” (García, 2005, pág. 25).
- **La longitud del músculo:** influye en la capacidad de contracción de la musculatura. Cuando nos referimos a la longitud del músculo lo hacemos en referencia a cuán elongado o estirado está el músculo en el momento de realizar la contracción muscular (García, 2005, pág. 25).

#### **2.1.14.3 Otros factores**

**Lógicamente la edad también es un factor condicionante de la fuerza; según autores, los valores máximos de fuerza se consiguen entre los 25 y los 35 años de edad. A partir de estas edades la fuerza se convierte en una capacidad involutiva con el paso de los años, aunque a través del entrenamiento y del ejercicio físico puede mantener hasta edades avanzadas (García, 2005, pág. 25).**

“El sexo es otro factor condicionante de los niveles de fuerza. Por razones estructurales y hormonales los hombres consiguen mayores niveles de fuerza absoluta que las mujeres” (García, 2005, pág. 25).

## **2.1.15 Métodos basados en las series**

### **2.1.15.1 Súper series**

**El programa de súper series se basa en una combinación de trabajo entre el musculo agonista y el antagonista, en donde en cada serie se realizan repeticiones del ejercicio antagonista, seguidas de repeticiones del musculo agonista, sin intervalos de descanso. En cada serie se realizan repeticiones hasta el agotamiento por cada uno de los músculos. Los intervalos de descansos entre series son incompletos y se realizan de 4 a 6 series (Correa, 2009, pág. 75).**

### **2.1.15.2 Series regresivas**

“Para cada una de las series se carga la altera con pesos pequeños, en el rango de la hipertrofia. Se realizan repeticiones hasta el agotamiento, luego de lo cual se descarga un peso para repetir el proceso hasta de 4 escalones” (Correa, 2009, pág. 75).

## **2.1.16 Beneficios del entrenamiento de la fuerza**

Dado el incremento de la evidencia respecto al beneficio para la salud del Entrenamiento de la Fuerza, durante los últimos años se recomienda que el mismo sea incluido en los programas de ejercicio para personas sanas jóvenes y de mediana edad, para los adultos mayores y adultos.

**Con el incremento de la edad hay una tendencia a una declinación progresiva de la masa muscular, conduciendo a la sarcopenia, disminución de la capacidad funcional, disminución de la tasa metabólica de reposo, incremento de la masa grasa, e incremento de la resistencia a la insulina; el entrenamiento de la fuerza puede tener un impacto positivo sobre cada uno de estos aspectos (Márquez & Suárez, 2012).**

### **2.1.17 Características del periodo evolutivo en la edad escolar y Ejercicios más adecuados. Fases sensibles**

El entrenamiento de la fuerza debe comenzar a planificarse a partir de los 7 años--- - entre los 7-8 años parece evidente la existencia de una fase sensible, en los que los estímulos de fuerza rápida y fuerza resistencia pueden tener un importante efecto positivo en el niño, basándose fundamentalmente en ejercicios y movimientos naturales como:

**En cada etapa evolutiva será conveniente realizar un tipo de ejercicio para desarrollar la musculatura, y en definitiva la fuerza, acorde con el grado de maduración y crecimiento de la persona. Cuándo comenzar con el entrenamiento de fuerza es una cuestión que ha preocupado a muchos autores. Para dar respuesta a esto es necesario hablar de fases sensibles: son los periodos de la vida en los que el organismo se observa una especial sensibilidad, así como una rápida y abundante reacción ante ciertos estímulos de entrenamiento (Domínguez & Espeso, 2003, pág. 66).**

- Empujar
- Correr
- Traccionar
- Trepas, entre otras

**Que aumentan la capacidad funcional de los grupos musculares extensores para así facilitar la correcta postura y la actitud corporal. Estas edades son muy delicadas, ya que los tejidos conjuntivos (tendones, ligamentos y cápsulas articulares) y las estructuras óseo-articulares son muy plásticas y débiles porque todavía no han no están formadas. Esto nos indica que hay que evitar aplicar grandes cargas debido a: (Domínguez & Espeso, 2003, pág. 66).**

- Peligro de malformación
- Pérdida de capacidad elástica y
- Riesgo de lesión

**2.1.17.1 Hasta los 13 años:** la fuerza no tiene un gran desarrollo, ni hay grandes diferencias entre chicos y chicas. El aumento de fuerza en esta fase se debe a la coordinación intramuscular y al crecimiento fisiológico (aumento del tamaño corporal. “Por otra parte la fuerza máxima no sería un estímulo adecuado en la fase prepuberal (9-12 años)(Martín 1997) ya que como dijimos anteriormente, los aumentos que se pueden observar en la fuerza serían debidos al desarrollo de procesos nervioso de la fuerza” (Domínguez & Espeso, 2003, pág. 66).

#### **2.1.17.2 ¿Qué ejercicios?**

1.- Ejercicios en forma de juegos que contemplen el empleo de pequeñas sobrecarga como: juegos de fuerza y lucha y circuitos con estaciones.

2.- Carga - propio peso corporal. Se considera ideal el trabajo de multilanzamientos y multisaltos y el método interválico que deberá tener las siguientes características:

- duración del estímulo entre 10-15”

- intensidad alta
- volumen de estímulo 30-15"
- densidad del estímulo baja (pausas largas más de 1'30")
- frecuencia semanal: 2-3 sesiones

“El aumento de la carga hasta los 13-14 años debe darse a través del aumento del volumen, también puede aumentar la densidad del estímulo que vienen dado por el aumento del propio peso corporal” (Domínguez & Espeso, 2003, pág. 66).

**2.1.17.3 Entre los 14 y 16 años:** se observa un fuerte aumento de la fuerza debido a:

- Aumento de la masa muscular
- Aumento de la velocidad de contracción de las fibras musculares
- Mejora de la coordinación intramuscular.
- Posibilidad de mover un mayor número de motoneuronas en el músculo.

**En esta fase es cuando empieza a observarse grandes diferencias a favor del chico. Junto a factores de tipo cultural que llevan al varón que llevan al varón a un trabajo más dirigido a la fuerza. También hay que tener en cuenta otros factores como son las diferencias de naturaleza estructural y bioquímica, originadas por los cambios hormonales. Como datos de estas diferencias podemos ver: (Domínguez & Espeso, 2003, pág. 66).**

Los hombres tienen un 33% más de fuerza en el tren superior y un 7% en el tren inferior.

“Otra diferencia es que el periodo de mayor aumento de fuerza precede a las mujeres (11-13 años) y los hombres (14-17)” (Domínguez & Espeso, 2003, pág. 66).

#### **2.1.17.4 ¿Qué ejercicios?**

Es conveniente emplear pequeñas cargas como:

- transportes
- arrastres
- tracciones etc.

“Conviene seguir el entrenamiento interválico y la elevación de las cargas debe darse igualmente en base a un incremento del volumen y no de intensidad porque el organismo no está preparado para soportar grandes intensidades” (Domínguez & Espeso, 2003, pág. 67).

**2.1.17.5 Durante la adolescencia** se va completando la osificación y calcificación de esqueleto que llega a su término a los 17-20 años. Paralelamente al producirse una gran hipertrofia es cuando hay un mayor desarrollo de la fuerza.

A partir de los 17 y 19 años puede empezarse con las pesas.

A continuación vamos a estudiar detenidamente el tipo de tareas que vamos a utilizar para el desarrollo de la fuerza.

En resumen podemos decir que el desarrollo de la fuerza debe centrarse en:

- Desarrollo corporal integral, con especial interés a la musculatura de la espalda
- Usar ejercicios globales y dinámicos
- Desarrollo prioritario de la fuerza resistencia evitando la HIP muscular exagerada (Domínguez & Espeso, 2003, pág. 68).

## **2.1.18 Fundamentos del fútbol**

### **2.1.18.1 Pases**

El pase es la acción técnica que permite establecer una relación entre dos o más componentes de un equipo mediante la transmisión del balón por un toque; por lo tanto, es el principio del juego colectivo y nos permite llegar al objetivo previsto en el menor tiempo posible. Del pase nos servimos para todas las combinaciones dentro del juego, y sin existir, todo quedaría reducido a individualidades. El balón, regularmente es más rápido en su desplazamiento que el más veloz de los jugadores, por lo tanto, para trasladar la pelota de un punto a otro del terreno, siempre el pase tendrá ventaja sobre la conducción, además evita lesiones, fatiga y aclara situaciones. “En la conducción se necesita más atención sobre el balón y el adversario, en esta ocasión, si podemos decir que se define la clase de jugador, ya que un buen dominador del pase se le considera un buen técnico” (Cordero, 2002, pág. 106).

**El pase debe dominarse en todas las facetas: tiene enorme importancia cuando se ejecuta con perfección en espacios pequeños ante obstáculo activo o a grandes distancias. En el pase, tiene tanta influencia el buen servicio del jugador que conduce el balón o lo tiene en su poder, como la**

**colaboración del jugador o jugadores que desean recibirlo, con la simple llamada de su desmarca o espacios libres a aquellos lugares donde pueda llegar el balón. La rapidez del juego, tanto individual como colectiva, dependerá del sentido que tengan los pases, de la inteligencia con que sean efectuadas para que el compañero pueda recibir el balón sin perder tiempo para jugarlo, pasarlo o tirarlo a puerta (Cordero, 2002, pág. 106).**

. Existe un lenguaje innato que solo conocen los iniciados y a menudo es explotado inconscientemente por el jugador, es decir, que la actitud del jugador en su carrear o desplazamiento manifiesta indicios que permitan adivinar su intención. El conocimiento de esta actitud en el compañero y un toque perfecto y bien orientado acreditan al dominador el pase

#### **2.1.18.2 Tiro**

Durante un partido de fútbol, existen pocas oportunidades de anotar un gol. Los buenos equipos aprovechan al máximo esas oportunidades. El tiro al arco debe practicarse en todas las sesiones de práctica. Haga hincapié en el desarrollo de una buena técnica de tiro al arco: adecuada mecánica del cuerpo, precisión, potencia y coordinación. Además, el tiro al arco conlleva un aspecto mental importante.

**Un jugador que patea al arco con seguridad tiene más posibilidades de alcanzar el objetivo. Los jugadores deben relajarse y concentrarse al momento de patear al arco. Ayude a que sus jugadores aprendan a patear al arco adecuadamente, para que corrijan sus propios errores. Para enseñar a patear al arco, primero debe desarrollarse una buena técnica. Comience con ejercicios básicos y luego**

**incorpore presión por parte de un adversario. Sus jugadores deben aprender a patear con los dos pies en forma igualmente eficaz (Chapman & Derse, 2008, pág. 139).**

Enséñeles que, para poder patear el balón en forma adecuada, deben ubicar el pie de apoyo alrededor de 6 a 8 pulgadas del balón, apuntando hacia el objetivo. La pierna de apoyo debe estar levemente flexionada, con la cabeza, el pecho y los hombros por encima del balón para así mantener bajo el tiro. El tobillo de la pierna que patea debe estar trabado cuando se golpea el balón. El jugador debe saltar con el pie de apoyo y golpear el balón en el centro, cayendo sobre el pie que realizó la patada

La precisión marca la diferencia entre patear al arco y anotar un gol. La regla de oro es precisión antes que potencia. Todas las pelotas que el arquero no puede atajar son goles, no sólo los tiros explosivos que llaman la atención. Los jugadores deben pensar en cómo vencer al arquero. Los jugadores deben mirar antes de patear y decidir hacia dónde patear. Recuérdeles que miren el balón cuando realicen el tiro, y no hacia el arco. Los tiros bajos que se alejan del arquero son los más difíciles de atajar. Aliente a sus jugadores a patear el balón antes que el arquero esté preparado.

**El arquero tiene menos tiempo para reaccionar a un tiro rápido. Es más, haga que el arquero ataje el balón. Los tiros al arco obligan a reaccionar al arquero y a los defensores. Al obligarlos a atajar, existe la posibilidad de anotar un gol como consecuencia de sus errores. Esto les da a sus jugadores una oportunidad adicional. Los tiros desviados pueden caer en las cabezas o a los pies de sus atacantes, quienes convertirán un fácil gol de rebote. Si un tiro es**

**elevado o muy abierto, no tiene posibilidad de convertirse en gol (Chapman & Derse, 2008, pág. 140).**

### **2.1.19 Como entender los métodos de entrenamiento del fútbol**

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. “En el lenguaje del fútbol, a este método se lo conoce como entrenamiento económico” (Chapman & Derse, 2008, pág. 68).

### **2.1.20 Entrenamiento para aumentar la fuerza en fútbol**

“Muchos entrenadores no creen que el entrenamiento para aumentar la fuerza sea importante para los jugadores de fútbol. Después de todo, razonan, el aumento de los músculos y la potencia producida por el entrenamiento con pesas no son específicos del juego del fútbol” (Chapman & Derse, 2008, pág. 89).

Sin embargo, la fuerza y el entrenamiento con pesas son importantes para los jugadores de fútbol. Los elementos básicos de la velocidad, el movimiento y la resistencia son todas funciones de la fuerza muscular. Las mejoras en resistencia muscular total, en los elementos de capacidad motora, y en las capacidades atléticas están asociadas con la fuerza muscular del individuo (Chapman & Derse, 2008, pág. 89).

**Por lo tanto, el desarrollo de la fuerza puede considerarse no sólo como una necesidad del estado físico, sino fundamental para la naturaleza física total. El entrenamiento para aumentar la fuerza en el fútbol tiene, en general, dos objetivos: uno, mejorar la fuerza total del atleta; y dos, desarrollar el equilibrio muscular y prevenir lesiones. Aunque la mayoría de los entrenadores comprenden el valor de tal acondicionamiento, muchos aún no comprenden en su totalidad el proceso por el cual la fuerza y el entrenamiento con pesas contribuyen específicamente al desempeño en el fútbol (Chapman & Derse, 2008, pág. 90).**

#### **2.1.21 Desarrollo de un programa de entrenamiento para aumentar la fuerza**

Existe una cantidad de maneras de integrar el entrenamiento para aumentar la fuerza a su programa de fútbol. La mayoría de los entrenadores desarrollan un circuito corto de entrenamiento con pesas que sus atletas realizan durante toda la temporada. “Tal régimen es fácil de enseñar, lleva poco tiempo, y puede ser realizado por gran cantidad de atletas. Sin embargo, para que resulte óptimamente efectivo, el ejercicio de levantamiento de pesas debe realizarse en forma periódica a lo largo de la temporada” (Chapman & Derse, 2008, pág. 96).

**Existen dos factores a tener en cuenta al momento de crear un entrenamiento con pesas para los jugadores de fútbol. En primer lugar, aun cuando el entrenamiento para aumentar la fuerza es bastante importante para el desarrollo a largo plazo de sus atletas, es menos importante que el entrenamiento en destreza y tácticas del fútbol. Su equipo definitivamente necesita entrenamiento para aumentar la fuerza con el objeto de remediar las debilidades y prevenir lesiones. Pero, sus atletas son fundamentalmente jugadores de fútbol, no físico-culturistas (Chapman & Derse, 2008, pág. 96).**

En segundo lugar, el entrenamiento para aumentar la fuerza de los jugadores de fútbol es por lo general remediador. La gran diferencia en madurez física que existe entre los atletas de la escuela secundaria, la diferencia de sexos, y la variedad de clases de cuerpos entre los jugadores de fútbol imposibilitan casi por completo la realización de un programa uniforme para aumentar la fuerza. Como entrenador, su primera tarea es desarrollar la fuerza física básica de sus atletas. “Algunos atletas necesitan realizar una rutina introductora para aumentar la fuerza mediante ejercicios sin la utilización de pesas. Una vez desarrollada la fuerza básica, el entrenamiento para aumentar la fuerza puede estar orientado hacia la optimización del desempeño” (Chapman & Derse, 2008, pág. 96).

#### **2.1.22 Entrenamiento periódico para aumentar la fuerza**

**Como ya hemos mencionado, la mayoría de los entrenadores crean un circuito simple de pesas que varía poco o nada durante la temporada. Aun cuando esto resulta mucho mejor que no realizar ningún tipo de entrenamiento para aumentar la fuerza, los principios de sobrecarga y variabilidad progresiva indican que el entrenamiento debería cambiar cada 4 a 6 semanas (Chapman & Derse, 2008, pág. 97).**

El programa está diseñado para ser realizado dos o tres veces por semana. El entrenamiento de pretemporada debería incluir tres sesiones por semana. Durante la temporada competitiva, los atletas deberían reducir las sesiones a una o dos por semana (Chapman & Derse, 2008, pág. 97).

**El programa para aumentar la fuerza en el fútbol descrito aquí cuenta con dos niveles: uno para los atletas jóvenes o físicamente débiles sin experiencia en entrenamiento para aumentar la fuerza y el segundo para atletas más fuertes. Lo ideal sería que combine ejercicios de ambos niveles con**

**ejercicios pliométricos para desarrollar un programa completo de fuerza y potencia (Chapman & Derse, 2008, pág. 97).**

#### **2.1.22.1 Saltos de conos**

El fútbol requiere una gran cantidad de movimientos laterales explosivos, tales como amagar y luego salir corriendo alrededor de un defensor. Los ejercicios pliométricos que incluyen movimientos de saltos laterales ayudan a desarrollar la fuerza y potencia que esos movimientos necesitan. Los saltos a los conos son una manera de incorporar saltos explosivos con movimientos laterales. “Los conos de plástico de distintos tamaños utilizados como señales de tránsito son perfectos para estos ejercicios. Los conos de plástico son un obstáculo seguro que sus atletas pueden saltar” (Chapman & Derse, 2008, pág. 113).

**Saltos de costado con ambas piernas. Los atletas simplemente saltan de costado sobre un cono de plástico para el tránsito. El cono obliga al atleta a saltar mientras se mueve en forma lateral. Utilice conos de distintas alturas. Si quiere enfatizar la velocidad, utilice conos pequeños. Para enfatizar la potencia, utilice los conos altos. En todos los casos, el atleta debería poder saltar el cono sin tocarlo (Chapman & Derse, 2008, pág. 113).**

**2.1.22.2 Saltos de costado con una sola pierna.** “Estos saltos son similares a los saltos con ambas piernas, con la excepción de que en este caso el atleta salta de un pie al otro. Cuando enseñe este ejercicio, asegúrese de que el jugador, al realizar el salto, levante la rodilla de la pierna que no está utilizando.

Este movimiento evita que el atleta simplemente caiga sobre un pie o sobre el otro”. (Chapman & Derse, 2008, pág. 114).

**2.1.22.3 Saltos a los conos con giro.** “Haga que el atleta realice saltos de lado a lado mientras realiza medios giros (180 grados). Esto ayuda a desarrollar la habilidad de realizar cambios explosivos de dirección” (Chapman & Derse, 2008, pág. 114).

#### **2.1.22.4 Saltos a los conos en diagonal**

Coloque una línea de varios conos. Ahora haga que su atleta salte de lado a lado sobre los conos, mientras se mueve hacia delante. El ejercicio puede realizarse utilizando las dos piernas o una sola. “Advierta cómo la versión del ejercicio con una pierna se parece al movimiento que realizan los jugadores cuando driblan esquivando varios oponentes” (Chapman & Derse, 2008, pág. 114).

#### **2.1.22.5 Saltos múltiples con sprint**

**Coloque varios conos en línea. Haga que el atleta salte en forma diagonal sobre los conos. Una vez que pase por encima del último cono, el atleta debe realizar inmediatamente un sprint de 20 a 30 yardas. Por supuesto, todos los ejercicios antes mencionados pueden ser realizados sin conos. Algunos entrenadores utilizan simplemente las marcas de tiza sobre el campo de juego. También puede crear sus propios ejercicios. Por ejemplo, construya un pentágono y haga que sus jugadores salten de vértice a vértice (Chapman & Derse, 2008, pág. 114).**

## **2.2 POSICIONAMIENTO TEÓRICO PERSONAL**

Luego de haber hecho el análisis de los diferentes tipos de teorías pedagógicas, psicológicas y sociológicas, desde el punto de vista filosófico, la presente investigación se sustenta en la Teoría Humanista que tiene como objeto de estudio el desarrollo de la personalidad y las condiciones de crecimiento existencial el desarrollo intelectual, enfatizando fundamentalmente la experiencia subjetiva, la libertad de elección y la relevancia del significado individual.

Psicológicamente en la Teoría Cognitiva que tiene por objeto de estudio al aprendizaje en función de la forma como este se organiza y al estudiante como un agente activo de su propio aprendizaje, donde el maestro es un profesional creativo quien planifica experiencias, contenidos con materiales cuyo único fin es que el niño logre aprendizajes significativos.

Pedagógicamente se fundamenta en la Teoría Naturalista hace referencia de manera especial el desarrollo del proceso educativo donde el rol del estudiante, el del maestro, los medios y entorno son determinantes para la formación del individuo y la construcción social.

Sociológicamente se fundamentó en la Teoría Socio- Crítica que concibe como principio esencial las múltiples dimensiones del desarrollo integral del ser humano, revalora la cultura y la ciencia acumulada por la humanidad, reivindica al individuo como centro del proceso de aprendizaje.

Como parte esencial de la investigación se analiza el tipo de fuerzas que es un proceso planificado y complejo que organiza cargas de trabajo progresivamente crecientes destinadas a estimular los procesos fisiológicos de compensación del organismo, favoreciendo el desarrollo de las diferentes capacidades y cualidades físicas, con el objetivo de promover y consolidar el rendimiento en la ejecución de los fundamentos técnicos del fútbol en los estudiantes de los décimos años de educación básica del Colegio Nacional Mixto “Abelardo Moncayo” de la ciudad de Atuntaqui.

### **2.3 GLOSARIO DE TÉRMINOS**

**Actividad física:** Es todo tipo de movimientos que realice el cuerpo humano en una actividad.

**Aeróbica:** Actividad que se realiza con consumo de oxígeno.

**Amague:** Engañar al adversario esquivándolo o sorprendiéndolo.

**Anaeróbica:** Actividad que se realiza con poca presencia de oxígeno.

**Ambientación:** Adaptarse a una situación, mediante la confianza, y la sensación de seguridad, superando así el temor y malestar que pueda ocasionarse.

**Aprendizaje significativo:** Es el aprendizaje que se puede incorporar a las estructuras de conocimientos que tiene el sujeto, que tiene significado a partir de la relación que establece con el conocimiento anterior y el nuevo aprendizaje, haciendo que este sea duradero y significativo.

**Carcometría:** Proceso en que las miofibrillas musculares aumenten de tamaño y el nivel de fuerza.

**Cinestesia:** conciencia corporal, percepción del propio cuerpo en el espacio y en tiempo durante el movimiento.

**Cognoscitivo:** Adquisición de un conocimiento o percepción. Término general que abarca diversos modos de conocimiento (percepción, recordar, imaginación, juzgamiento)

**Didáctica:** Relativa a la enseñanza; adecuada para enseñar.

**Estrategia:** Formulación operativa, distintas a traducir políticas a ejecución.

**Estrategia metodológica:** Son procesos, técnicas y acciones que se integran para facilitar el logro de los objetivos.

**Evaluación:** Proceso sistémico, integrado y continuo que sirve para observar los logros alcanzados.

**Habilidades:** Competencia adquirida por vía del aprendizaje o la práctica que puede ser intensiva o distribuida en el tiempo.

**Hipertrofia:** Aumento de tamaño de un órgano debido al aumento correlativo en el tamaño de las células que lo forman.

**Inteligencia:** Capacidad para resolver problemas o para elaborar productos que son de gran valor para uno o varios contextos comunitarios o culturales.

**Inteligencias múltiples:** Potencial humano basado en la suma de habilidades basadas en categorías. Postulado de Howard Gardner sobre habilidades del ser humano.

**Metodología:** Se refiere a la aplicación de métodos, técnicas formas que el maestro utiliza para que se lleve a efecto los contenidos de los planes y programas.

**Proceso enseñanza – aprendizaje:** Es el conjunto de actividades mentales y emocionales que desarrolla el maestro y el estudiante, para adquirir nuevos conocimientos.

**Recursos didácticos:** Son situaciones o elementos exactos o audiovisuales que permiten el proceso enseñanza – aprendizaje como medio propulsor de imágenes cognitivas.

**Técnicas:** Conjunto de procedimientos, que sirven para desarrollar las destrezas. Modalidad de recurso didáctico de carácter metodológico, próximo a la actividad, ordena la actuación de enseñanza y aprendizaje.

**Teoría de aprendizaje:** Son paradigmas que señalan la forma en que el estudiante llega al aprendizaje de nuevos contenidos.

**Tiro libre directo:** Un tiro libre concedido luego de una falta grave en el que puede anotarse un gol directamente sin tocar a otro jugador aparte del que patea el balón.

## **2.4 INTERROGANTES DE INVESTIGACIÓN**

- ¿Qué preparación tienen los docentes de educación física en la organización y ejecución de sesiones de entrenamiento de fútbol para mejorar la fuerza explosiva en el saque lateral, el tiro a portería y el pase en los estudiantes del Colegio Nacional Mixto “Abelardo Moncayo” de la ciudad de Atuntaqui?
- ¿Cómo evaluar los fundamentos técnicos del fútbol que utilizan los estudiantes del Colegio Nacional Mixto “Abelardo Moncayo” de la Ciudad de Atuntaqui?
- ¿Cómo elaborar una Guía alternativa para mejorar los fundamentos técnicos del fútbol, mediante de ejercicios de fuerza explosiva para los estudiantes del Colegio Nacional Mixto “Abelardo Moncayo” de la Ciudad de Atuntaqui.

## 2.5 MATRIZ CATEGORIAL

CONCEPTO	VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR
<p>Es la capacidad de vencer una resistencia con la contracción producida por los músculos, es decir, es la capacidad de vencer una resistencia exterior o de afrontarla por medio de un esfuerzo muscular.</p>	<b>FUERZA</b>	<b>FUERZA EXPLOSIVA</b>	<p>-La sesión de entrenamiento (organización y ejecución)</p> <p>-Métodos</p> <p>-Medios o ejercicios</p> <p>Recursos ,maquinas, propio cuerpo</p>
<p>Es el conjunto de acciones que puede desarrollar el jugador con el balón, dominándolo, utilizando para ello cualquiera de las superficies de contacto que permite el reglamento.</p>	<b>FUNDAMENTOS TECNICOS DEL FUTBOL</b>	<b>FUNDAMENTOS DONDE INTERVIENE LA FUERZA EXPLOSIVA</b>	<p>El saque de banda</p> <p>El pase</p> <p>El Tiro</p> <p>Tiro de esquina Saque de meta</p>

## **CAPÍTULO III**

### **3.- METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN**

La investigación se enmarcó en algunos criterios de clasificación: debido a su naturaleza es de carácter cualitativo, porque se inició con la recolección de la información específicamente en la etapa de diagnóstico

##### **3.1.1. Investigación bibliográfica**

Se utilizó la investigación bibliográfica porque se manejó documentos, bibliografías, consultas realizadas en textos, libros, revistas, folletos, periódicos, archivos, internet, correo electrónico entre otros; los mismos que ayudaron a plantear y fundamentar “Estudio de la fuerza y su incidencia en el entrenamiento de los fundamentos técnicos del fútbol en los estudiantes de los Décimos Años de Educación Básica del colegio nacional “Abelardo Moncayo” de la ciudad de Atuntaqui en el año 2012-2013”.

##### **3.1.2. Investigación de Campo**

Se utilizó también la investigación de campo, en los sitios donde se recopiló los datos y aportes que ayudaron al trabajo investigativo del “Estudio de la fuerza y su incidencia en el entrenamiento de los fundamentos técnicos del fútbol en los estudiantes de los Décimos Años de Educación Básica del colegio nacional “Abelardo Moncayo” de la ciudad de Atuntaqui en el año 2012-2013”.

### **3.1.3. Investigación descriptiva**

Este tipo de investigación se utilizó para descubrir cada uno de los pasos del problema de investigación en este caso del “Estudio de la fuerza y su incidencia en el entrenamiento de los fundamentos técnicos del fútbol en los estudiantes de los Décimos Años de Educación Básica del colegio nacional “Abelardo Moncayo” de la ciudad de Atuntaqui en el año 2012-2013”.

### **3.1.4. Investigación Propositiva**

Sirvió para plantear una alternativa de solución luego de conocer los resultados, en este caso del “Estudio de la fuerza y su incidencia en el entrenamiento de los fundamentos técnicos del fútbol en los estudiantes de los Décimos Años de Educación Básica del colegio nacional “Abelardo Moncayo” de la ciudad de Atuntaqui en el año 2012-2013”.

## **3.2 MÉTODOS**

### **3.2.1. Método Inductivo**

Se utilizó este método para determinar por medio de la observación, los diferentes problemas tanto internos, como externos del “Estudio de la fuerza y su incidencia en el entrenamiento de los fundamentos técnicos del fútbol en los estudiantes de los Décimos Años de Educación Básica del colegio nacional “Abelardo Moncayo” de la ciudad de Atuntaqui en el año 2012-2013”.

### **3.2.2. Método Deductivo**

Se utilizó este método para seleccionar el problema de investigación, el “Estudio de la fuerza y su incidencia en el entrenamiento de los fundamentos técnicos del fútbol en los estudiantes de los Décimos Años de Educación Básica del colegio nacional “Abelardo Moncayo” de la ciudad de Atuntaqui en el año 2012-2013”.

### **3.3.3. Método Analítico**

A través del análisis permitió al investigador conocer la realidad que sirvió para estudiar la situación actual del “Estudio de la fuerza y su incidencia en el entrenamiento de los fundamentos técnicos del fútbol en los estudiantes de los Décimos Años de Educación Básica del colegio nacional “Abelardo Moncayo” de la ciudad de Atuntaqui en el año 2012-2013”.

### **3.3.4 Método Sintético**

Se utilizó para redactar las conclusiones y recomendaciones acerca de la investigación planteada del “Estudio de la fuerza y su incidencia en el entrenamiento de los fundamentos técnicos del fútbol en los estudiantes de los Décimos Años de Educación Básica del colegio nacional “Abelardo Moncayo” de la ciudad de Atuntaqui en el año 2012-2013”.

### **3.3.5 Método Estadístico**

Se utilizó un conjunto de técnicas para recolectar, presentar, analizar e interpretar los datos, y finalmente graficar mediante cuadros y diagramas

circulares acerca del “Estudio de la fuerza y su incidencia en el entrenamiento de los fundamentos técnicos del fútbol en los estudiantes de los Décimos Años de Educación Básica del colegio nacional “Abelardo Moncayo” de la ciudad de Atuntaqui en el año 2012-2013”.

### 3.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

Una vez aplicadas las encuestas y los test se procederá a realizar un análisis de cada uno de los instrumentos de la investigación con la finalidad de tabular los datos consignados, posteriormente se tabulará e interpretará los resultados obtenidos mediante estadística descriptiva estableciendo porcentajes de las respuestas.

### 3.5. POBLACIÓN

La población que se tomó para realizar la investigación está conformada por la totalidad de los entrenadores y estudiantes del Colegio Nacional Mixto “Abelardo Moncayo”

Cuadro N° 1 Población

COLEGIO NACIONAL ABELARDO MONCAYO		
Paralelos	Estudiantes	Entrenadores
A	40	1
B	38	2
C	39	2
D	38	
<b>Total</b>	157	5

Fuente: Colegio Abelardo Moncayo

### **3.6 MUESTRA**

Por tratarse de una población pequeña no se realizó el cálculo de la muestra, se trabajó con toda la población a investigar.

## **CAPÍTULO IV**

### **4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

Se aplicó una encuesta a las docentes para indagar que métodos de fuerza utilizan para el entrenamiento de los fundamentos del fútbol en los estudiantes de los Décimos Años y un test físico y técnico, con el propósito de detectar donde están fallando los deportistas. Los resultados fueron organizados, tabulados, para luego ser procesadas con cuadros, gráficos circulares, con sus respectivas frecuencias y porcentajes de acuerdo a los ítems formulados en el cuestionario.

Las respuestas proporcionadas por las docentes de la Institución motivo de la investigación se organizaron como a continuación se detalla.

- Formulación de la pregunta.
- Cuadro y Gráfico, análisis e interpretación de resultados en función de la información teórica, de campo y posicionamiento del investigador.

## 4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

### 4.1.1 Encuesta dirigido a entrenadores de los Décimos Años paralelos A.B.C.D de la Unidad Educativa Abelardo Moncayo

#### PREGUNTA N° 1

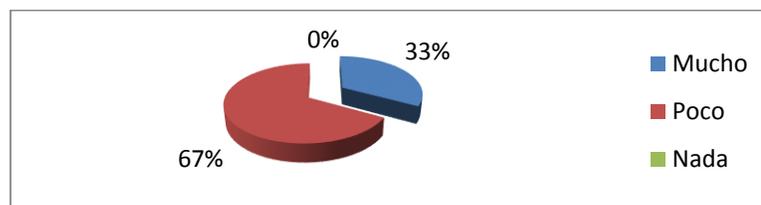
¿Usted conoce la clasificación de los métodos de fuerza y como desarrollar para obtener un mejor rendimiento?

**Cuadro N° 2 Clasificación de los métodos de fuerza**

Alternativa	Frecuencia	%
<b>Mucho</b>	2	33,%
<b>Poco</b>	4	67,%
<b>Nada</b>	0	0,%
<b>TOTAL</b>	6	100,%

Fuente: Unidad Educativa Abelardo Moncayo

**Gráfico N° 1 Clasificación de los métodos de fuerza**



Autor: Estévez Moreta Juan Pablo

### INTERPRETACIÓN

De acuerdo a los datos obtenidos más de la mitad de los investigados manifiestan que poco conocen la clasificación de los métodos de fuerza y como desarrollar para obtener un mejor rendimiento, en menor porcentaje esta la alternativa mucho, al respecto se manifiesta que el docente debe estar plenamente capacitado y conocer la clasificación de la fuerza, ya que cada una de ellas tienen su propio objetivo y contribuyen al desarrollo físico y técnico del futbolista.

## PREGUNTA N° 2

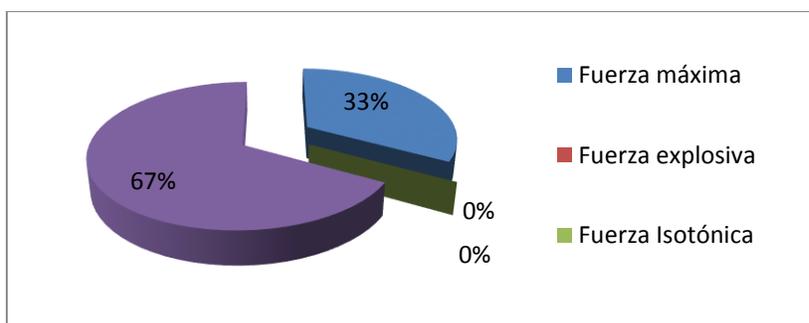
¿Cuáles son los métodos que utiliza con mayor frecuencia para entrenar la fuerza en el fútbol?

**Cuadro N° 3 Métodos que utiliza con mayor frecuencia**

Alternativa	Frecuencia	%
Fuerza máxima	2	33,%
Fuerza explosiva	0	0,%
Fuerza Isotónica	0	0,%
Fuerza con el propio cuerpo	4	67,%
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>100,%</b>

Fuente: Unidad Educativa Abelardo Moncayo

**Gráfico N° 2 Métodos que utiliza con mayor frecuencia**



Autor: Estévez Moreta Juan Pablo

## INTERPRETACIÓN

De acuerdo a los datos obtenidos más de la mitad de los investigados manifiestan que los métodos que utiliza con mayor frecuencia para entrenar la fuerza en el fútbol es el desarrollo de la fuerza con el propio cuerpo, en menor porcentaje esta la alternativa fuerza máxima, al respecto se considera que el docente desconoce y no entrena la fuerza como es debido, de manera científica de acuerdo a clasificación y principios de entrenamiento de la fuerza.

### PREGUNTA N° 3

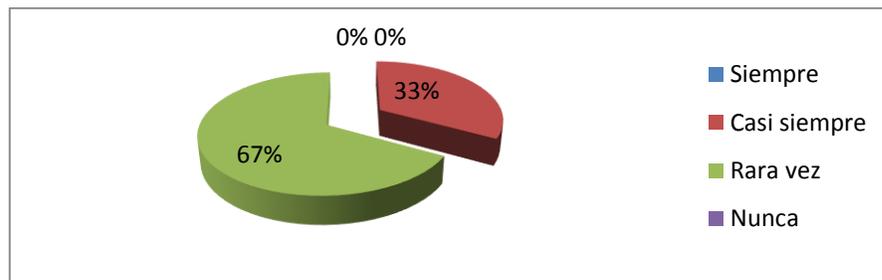
¿Usted dentro del entrenamiento de los fundamentos técnicos del fútbol, utiliza un especio para el trabajo de fuerza?

**Cuadro N° 4 Fundamentos técnicos del fútbol**

Alternativa	Frecuencia	%
<b>Siempre</b>	0	00,00%
<b>Casi siempre</b>	2	33,00%
<b>Rara vez</b>	4	67,00%
<b>Nunca</b>	0	00,00%
<b>TOTAL</b>	6	100,00%

Fuente: Unidad Educativa Abelardo Moncayo

**Gráfico N° 3 Fundamentos técnicos del fútbol**



Autor: Estévez Moreta Juan Pablo

### INTERPRETACIÓN

De acuerdo a los datos obtenidos más de la mitad de los investigados manifiestan que rara vez dentro del entrenamiento de los fundamentos técnicos del fútbol, utiliza un especio para el trabajo de fuerza, en menor porcentaje esta la alternativa casi siempre, al respecto se considera que el docente, sólo se limita al entrenamiento de los fundamentos técnicos y a descuidado la preparación de esta cualidad, que ayuda al incremento de la fuerza y por ende al incremento del rendimiento físico-técnico.

## PREGUNTA Nº 4

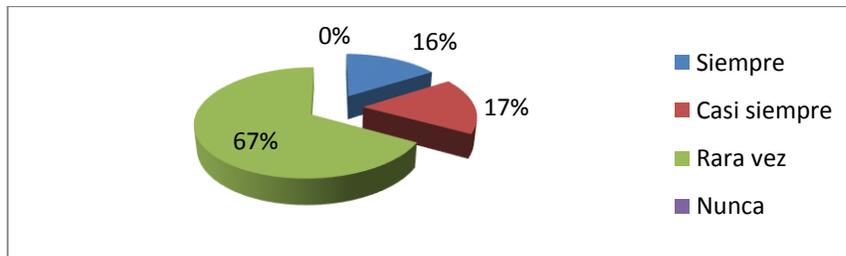
¿Usted en las sesiones de entrenamiento trabaja la fuerza dosificando las cargas de acuerdo al volumen e intensidad de la fase que está trabajando?

**Cuadro Nº 5 Cargas de acuerdo al volumen e intensidad**

Alternativa	Frecuencia	%
<b>Siempre</b>	1	16,00%
<b>Casi siempre</b>	1	17,00%
<b>Rara vez</b>	4	67,00%
<b>Nunca</b>	0	00,00%
<b>TOTAL</b>	6	100,00%

Fuente: Unidad Educativa Abelardo Moncayo

**Gráfico Nº 4 Cargas de acuerdo al volumen e intensidad**



Autor: Estévez Moreta Juan Pablo

## INTERPRETACIÓN

De acuerdo a los datos obtenidos más de la mitad de los investigados manifiestan que rara vez en las sesiones de entrenamiento trabaja la fuerza dosificando las cargas de acuerdo al volumen e intensidad de la fase que está trabajando, en menor porcentaje esta la alternativa siempre y casi siempre, al respecto se considera que los docentes deben convertirse en investigadores permanentes y estudiar los beneficios de la fuerza, con sus respectivas características, para hacer un entrenamiento de manera científica.

## PREGUNTA Nº 5

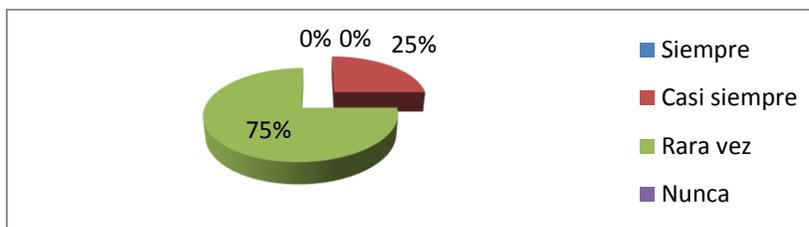
¿Según su criterio en las sesiones de entrenamiento usted realiza ejercicios pliométricos que incluyen movimientos de saltos laterales para desarrollar la fuerza y potencia?

**Cuadro Nº 6 Ejercicios pliométricos**

Alternativa	Frecuencia	%
<b>Siempre</b>	0	00,00%
<b>Casi siempre</b>	1	25,00%
<b>Rara vez</b>	5	75,00%
<b>Nunca</b>	0	00,00%
<b>TOTAL</b>	6	100,00%

Fuente: Unidad Educativa Abelardo Moncayo

**Gráfico Nº 5 Ejercicios pliométricos**



Autor: Estévez Moreta Juan Pablo

## INTERPRETACIÓN

De acuerdo a los datos obtenidos más de la mitad de los investigados manifiestan que rara vez en las sesiones de entrenamiento realiza ejercicios pliométricos que incluyen movimientos de saltos laterales para desarrollar la fuerza y potencia, en menor porcentaje esta la alternativa casi siempre, al respecto se considera que los docentes deben realizar este tipo de entrenamiento, porque ayuda al desarrollo del movimiento explosivo, al momento de resolver una situación en el campo de juego.

## PREGUNTA N° 6

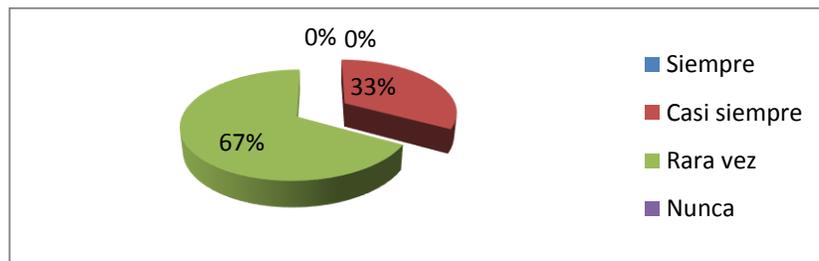
¿Utiliza máquinas o va al gimnasio para mejorar el trabajo de fuerza, de los futbolistas?

**Cuadro N° 7 Utiliza máquinas o va al gimnasio**

Alternativa	Frecuencia	%
Siempre	0	00,00%
Casi siempre	2	33,00%
Rara vez	4	67,00%
Nunca	0	00,00%
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Unidad Educativa Abelardo Moncayo

**Gráfico N° 6 Utiliza máquinas o va al gimnasio**



Autor: Estévez Moreta Juan Pablo

## INTERPRETACIÓN

De acuerdo a los datos obtenidos más de la mitad de los investigados manifiestan que rara vez utiliza máquinas o va al gimnasio para mejorar el trabajo de fuerza, de los futbolistas, en menor porcentaje esta la alternativa casi siempre, al respecto se manifiesta que el docente, al momento de realizar una preparación de fuerza, debe de ayudarse de las maquinas, porque ayudan a incrementar la fuerza de los diferentes segmentos corporales en forma adecuada.

## PREGUNTA N° 7

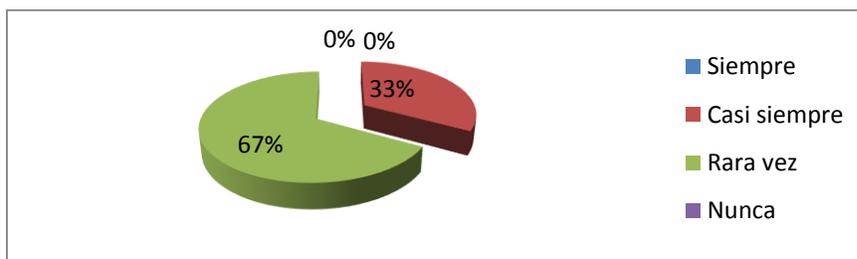
¿Usted para entrenar la fuerza utiliza los siguientes aspectos carga, repetición, series, recuperación y ejecución?

**Cuadro N° 8 Carga, repetición, series, recuperación**

Alternativa	Frecuencia	%
Siempre	0	00,00%
Casi siempre	2	33,00%
Rara vez	4	67,00%
Nunca	0	00,00%
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Unidad Educativa Abelardo Moncayo

**Gráfico N° 7 Carga, repetición, series, recuperación**



Autor: Estévez Moreta Juan Pablo

## INTERPRETACIÓN

De acuerdo a los datos obtenidos más de la mitad de los investigados manifiestan que rara vez para entrenar la fuerza utiliza los siguientes aspectos carga, repetición, series, recuperación y ejecución, en menor porcentaje esta la alternativa casi siempre, Como un breve comentario se manifiesta que el docente debe aplicar estos aspectos, para tener mejor efectividad en el entrenamiento de esta importante cualidad dentro del entrenamiento deportivo.

## PREGUNTA N° 8

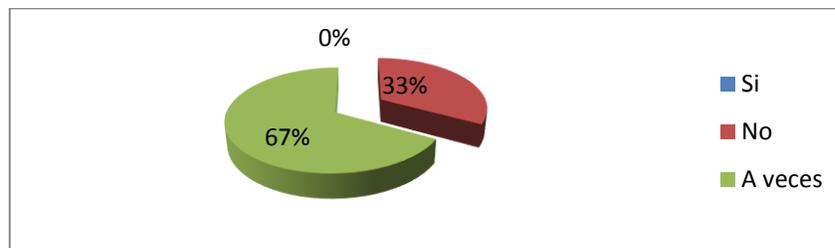
¿Usted para incrementar la masa muscular en los deportistas entrenar con el propio?

**Cuadro N° 9 Masa muscular**

Alternativa	Frecuencia	%
<b>Si</b>	0	00,00%
<b>No</b>	2	33,00%
<b>A veces</b>	4	67,00%
<b>TOTAL</b>	6	100,00%

Fuente: Unidad Educativa Abelardo Moncayo

**Gráfico N° 8 Masa muscular**



Autor: Estévez Moreta Juan Pablo

## INTERPRETACIÓN

De acuerdo a los datos obtenidos más de la mitad de los investigados manifiestan que a veces para incrementar la masa muscular en los deportistas entrenar con el propio, en menor porcentaje esta la alternativa no utiliza el propio cuerpo. El docente en esta fase de preparación debe utilizar su propio cuerpo, pero más efectivo es el trabajo con implementos deportivos, como conos, vallas, pesas, paracaídas, gradas, cuestas en fin una infinidad de medios para preparar la fuerza.

### PREGUNTA N° 9

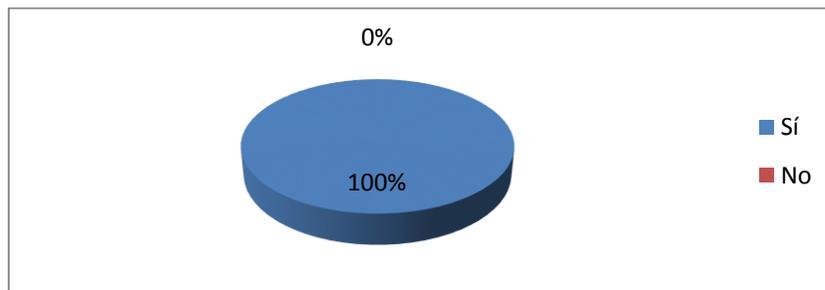
¿Cree usted que la pliometría es un método que ayudaría en el fortalecimiento muscular del tren inferior de los deportistas en el entrenamiento de la fuerza?

**Cuadro N° 10 Pliometría es un método**

Alternativa	Frecuencia	%
<b>Sí</b>	6	100,00%
<b>No</b>	0	0,00%
<b>TOTAL</b>	6	100,00%

Fuente: Unidad Educativa Abelardo Moncayo

**Gráfico N° 9 Pliometría es un método**



Autor: Estévez Moreta Juan Pablo

### INTERPRETACIÓN

De acuerdo a los datos obtenidos más de la mitad de los investigados manifiestan que la pliometría es un método que ayudaría en el fortalecimiento muscular del tren inferior de los deportistas en el entrenamiento de la fuerza. Bueno este método de entrenamiento es muy efectivo, porque ayuda al fortalecimiento del tren inferior y a que el jugador responda de forma explosiva, para resolver cualesquier situación que se presente en el campo de juego.

## PREGUNTA N° 10

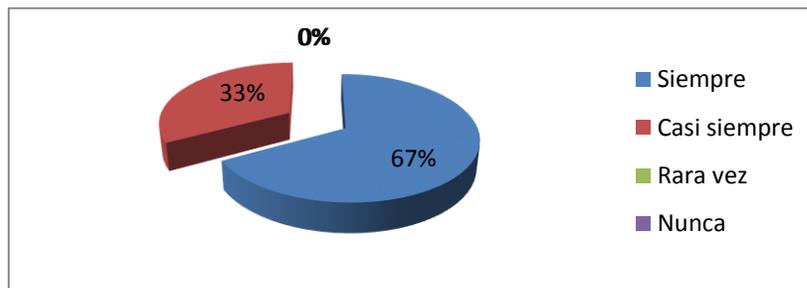
¿Según su criterio usted evalúa los fundamentos técnicos, para iniciar con el proceso de entrenamiento?

**Cuadro N° 11 Evalúa los fundamentos técnicos**

Alternativa	Frecuencia	%
<b>Siempre</b>	4	67,00%
<b>Casi siempre</b>	2	33,00%
<b>Rara vez</b>	0	0,00 %
<b>Nunca</b>	0	0,00 %
<b>TOTAL</b>	6	100,00%

Fuente: Unidad Educativa Abelardo Moncayo

**Gráfico N° 10 Evalúa los fundamentos técnicos**



Autor: Estévez Moreta Juan Pablo

## INTERPRETACIÓN

De acuerdo a los datos obtenidos más de la mitad de los investigados manifiestan que siempre evalúa los fundamentos técnicos, para iniciar con el proceso de entrenamiento en menor porcentaje esta la alternativa casi siempre. Bueno esto es positivo porque ayuda a tener un diagnóstico realista, para de allí empezar un punto de partida, para empezar con la enseñanza y perfeccionamiento de los fundamentos técnicos, tácticos ofensivos y defensivos.

## PREGUNTA N° 11

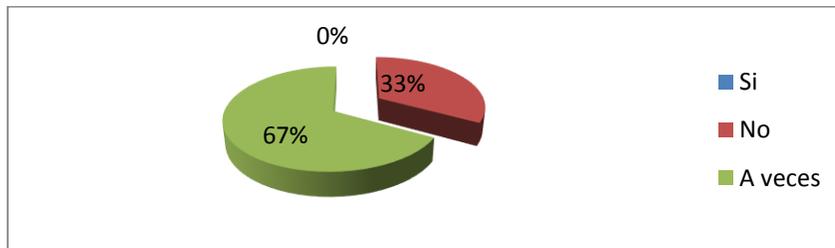
¿Según su consideración usted en las sesiones de entrenamiento realiza saltos de costado con una sola pierna estos saltos son similares a los saltos con ambas piernas?

**Cuadro N° 12 Saltos de costado con una sola pierna**

Alternativa	Frecuencia	%
<b>Si</b>	0	00,00%
<b>No</b>	2	33,00%
<b>A veces</b>	4	67,00%
<b>TOTAL</b>	6	100,00%

Fuente: Unidad Educativa Abelardo Moncayo

**Gráfico N° 11 Saltos de costado con una sola pierna**



Autor: Estévez Moreta Juan Pablo

## INTERPRETACIÓN

De acuerdo a los datos obtenidos más de la mitad de los investigados manifiestan que a veces en las sesiones de entrenamiento realiza saltos de costado con una sola pierna estos saltos son similares a los saltos con ambas piernas en menor porcentaje esta la alternativa no realiza saltos de costado. Al respecto se manifiesta que este ejercicio se lo debe realizar dentro de las sesiones de entrenamiento y periodos de preparación deportiva.

## PREGUNTA N° 12

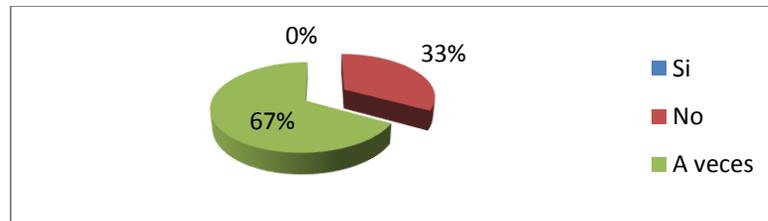
¿Según su consideración usted en las sesiones de entrenamiento realiza saltos de lado a lado mientras realiza medios giros (180 grados). (Esto ayuda a desarrollar la habilidad de realizar cambios explosivos de dirección)?

**Cuadro N° 13 Realiza medios giros (180 grados).**

Alternativa	Frecuencia	%
Si	0	00,00%
No	2	33,00%
A veces	4	67,00%
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Unidad Educativa Abelardo Moncayo

**Gráfico N° 12 Realiza medios giros (180 grados).**



Autor: Estévez Moreta Juan Pablo

## INTERPRETACIÓN

De acuerdo a los datos obtenidos más de la mitad de los investigados manifiestan que a veces en las sesiones de entrenamiento realiza saltos de lado a lado mientras realiza medios giros (180 grados). (Esto ayuda a desarrollar la habilidad de realizar cambios explosivos de dirección) en menor porcentaje esta la alternativa no realiza saltos de lado. Al respecto se manifiesta que este ejercicio se lo debe realizar dentro de las sesiones de entrenamiento y periodos de preparación deportiva.

### PREGUNTA N° 13

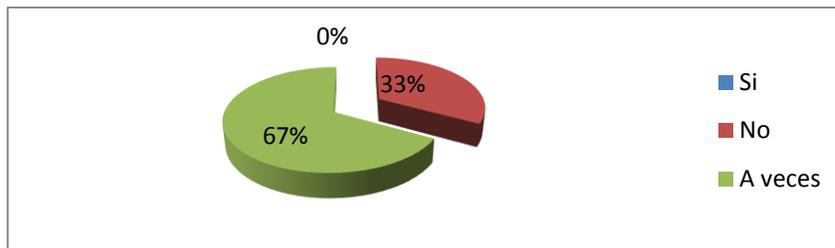
¿Según su opinión en las sesiones de entrenamiento realiza saltos múltiples con sprint de 20 a 30 yardas?

**Cuadro N° 14 Saltos múltiples con sprint de 20 a 30 yardas**

Alternativa	Frecuencia	%
Si	0	00,00%
No	2	33,00%
A veces	4	67,00%
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Unidad Educativa Abelardo Moncayo

**Gráfico N° 13 Saltos múltiples con sprint de 20 a 30 yardas**



Autor: Estévez Moreta Juan Pablo

### INTERPRETACIÓN

De acuerdo a los datos obtenidos más de la mitad de los investigados manifiestan que a veces en las sesiones de entrenamiento realiza saltos múltiples con sprint de 20 a 30 yardas en menor porcentaje esta la alternativa no realiza saltos con estas características. Al respecto se manifiesta que los docentes deben realizar este tipo de entrenamientos con mayor frecuencia con el objetivo de incrementar su explosividad al momento de realizar una acción en el campo de juego.

**4.1.2 Test de evaluación para los 152 estudiantes de los décimos años del Colegio Nacional Mixto “Abelardo Moncayo” de la ciudad de Atuntaqui.**

**Test N° 1**

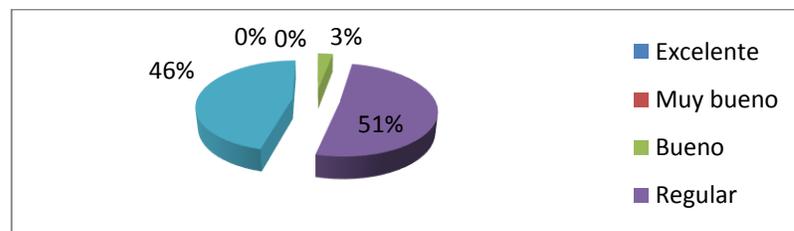
**Test de balón medicinal (2kg)**

**Cuadro N° 15 Test de balón medicinal (2kg)**

Alternativa	Frecuencia	%
Excelente	0	0,00%
Muy bueno	0	0,00%
Bueno	5	3,00%
Regular	78	51,00%
Insuficiente	69	46,00%
<b>TOTAL</b>	<b>152</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Unidad Educativa Abelardo Moncayo

**Gráfico N° 14 Test de balón medicinal (2kg)**



Autor: Estévez Moreta Juan Pablo

**INTERPRETACIÓN**

Al tomar los resultados del test de balón medicinal vemos que la mitad de los estudiantes tienen un promedio regular en el lanzamiento, esto quiere decir que no tienen la suficiente potencia en los brazos, esto es preocupante porque no podría realizar saques de banda largos

## Test N° 2

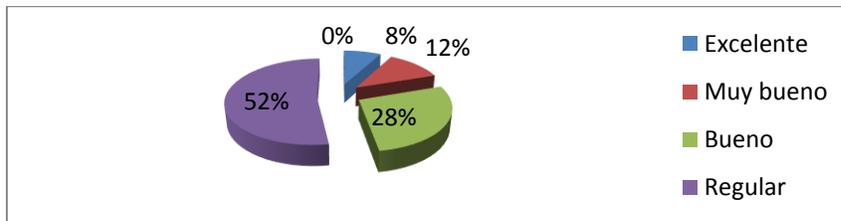
### Test de Pase largo pierna izquierdo

**Cuadro N° 16 Pase largo pie izquierdo**

Alternativa	Frecuencia	%
Excelente	12	8,00%
Muy bueno	18	12,00%
Bueno	42	28,00%
Regular	80	52,00%
Insuficiente	0	0,00%
<b>TOTAL</b>	<b>152</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Unidad Educativa Abelardo Moncayo

**Gráfico N° 15 Pase largo pie izquierdo**



Autor: Estévez Moreta Juan Pablo

## INTERPRETACIÓN

De acuerdo a los datos obtenidos luego de aplicar el test de pase largo con pierna izquierda se evidencio que más de la mitad de los investigados, tienen una condición Regular, en menor porcentaje y menos de la mitad, están con calificación excelente, muy bueno, y bueno, se sugiere trabajar con ejercicios para mejorar la fuerza en piernas, para ejecutar esta habilidad que en distancia y precisión

## Test N° 3

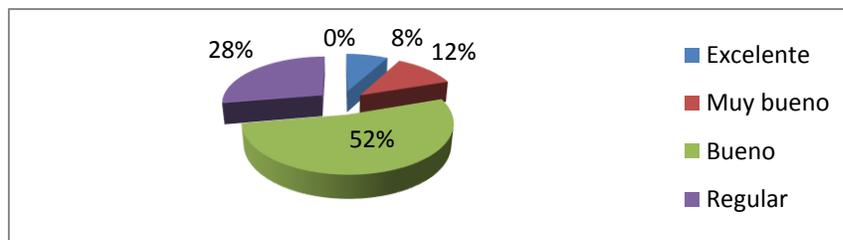
### Test de Pase largo pierna derecho

**Cuadro N° 17 Pase largo pie derecho**

Alternativa	Frecuencia	%
<b>Excelente</b>	12	8,00%
<b>Muy bueno</b>	18	12,00%
<b>Bueno</b>	80	52,00%
<b>Regular</b>	42	28,00%
<b>Insuficiente</b>	0	0,00%
<b>TOTAL</b>	152	100,00%

Fuente: Unidad Educativa Abelardo Moncayo

**Gráfico N° 16 Pase largo pie derecho**



Autor: Estévez Moreta Juan Pablo

## INTERPRETACIÓN

De acuerdo a los datos obtenidos luego de aplicar el test de pase largo con pierna derecho se evidencio que más de la mitad de los investigados, tienen una condición Bueno, en menor porcentaje y menos de la mitad, están con calificación excelente, muy bueno, y regular, se sugiere trabajar con ejercicios para mejorar la fuerza ya que necesita para definir en un encuentro deportivo, con habilidad y precisión

## Test N° 4

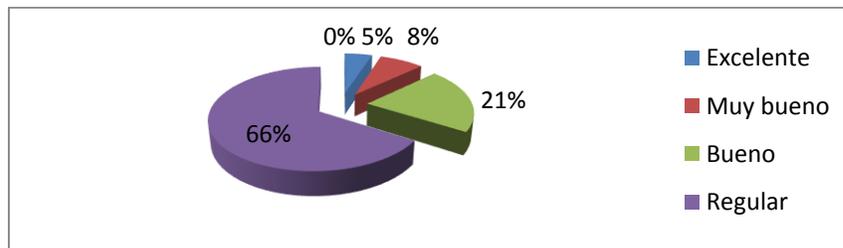
### Test de Tiro libre pierna izquierdo

**Cuadro N° 18 Tiro libre pierna izquierdo**

Alternativa	Frecuencia	%
Excelente	8	5,00%
Muy bueno	12	8,00%
Bueno	32	21,00%
Regular	100	66,00%
Insuficiente	0	0,00%
<b>TOTAL</b>	<b>152</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Unidad Educativa Abelardo Moncayo

**Gráfico N° 17 Tiro libre pierna izquierdo**



Autor: Estévez Moreta Juan Pablo

## INTERPRETACIÓN

De acuerdo a los datos obtenidos luego de aplicar el test tiro libre con pierna izquierda se evidencio que más de la mitad de los investigados, tienen una condición Regular, en menor porcentaje y menos de la mitad, están con calificación excelente, muy bueno, y bueno, se sugiere trabajar con ejercicios para mejorar la fuerza y varias repeticiones con respecto a los tiros libres

## Test N° 5

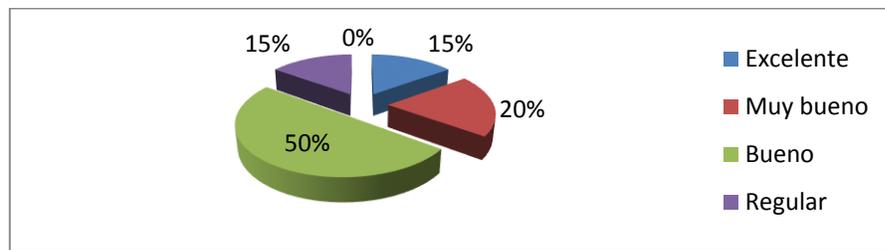
### Test de Tiro libre pierna derecha

**Cuadro N° 19 Tiro libre pierna derecha**

Alternativa	Frecuencia	%
Excelente	22	15,00%
Muy bueno	32	20,00%
Bueno	78	50,00%
Regular	22	15,00%
Insuficiente	0	0,00%
<b>TOTAL</b>	<b>152</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Unidad Educativa Abelardo Moncayo

**Gráfico N° 18 Tiro libre pierna derecha**



Autor: Estévez Moreta Juan Pablo

## INTERPRETACIÓN

De acuerdo a los datos obtenidos luego de aplicar el test tiro libre con pierna derecha se evidencio que más de la mitad de los investigados, tienen una condición Buena, en menor porcentaje y menos de la mitad, están con calificación excelente, muy bueno, y regular, se sugiere trabajar con ejercicios para mejorar la fuerza y varias repeticiones con respecto a los tiros libres

## Test N° 8

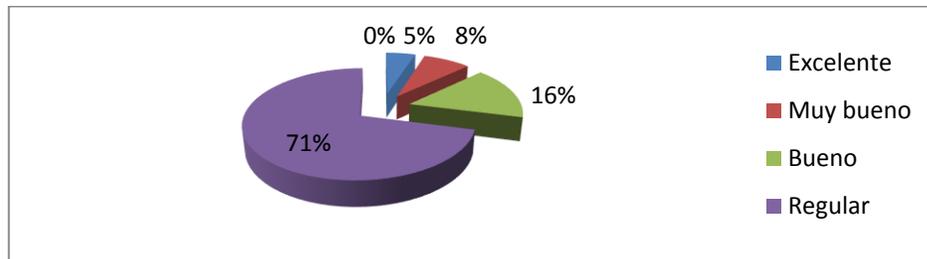
### Test de Tiro a la portería izquierdo

**Cuadro N° 20 Tiro libre pierna izquierdo**

Alternativa	Frecuencia	%
<b>Excelente</b>	8	5,00%
<b>Muy bueno</b>	12	8,00%
<b>Bueno</b>	25	16,00%
<b>Regular</b>	107	71,00%
<b>Insuficiente</b>	0	0,00%
<b>TOTAL</b>	152	100,00%

Fuente: Unidad Educativa Abelardo Moncayo

**Gráfico N° 19 Tiro libre pierna izquierdo**



Autor: Estévez Moreta Juan Pablo

## INTERPRETACIÓN

. De acuerdo a los datos obtenidos luego de aplicar el test tiro a la portería con pierna izquierda se evidencio que más de la mitad de los investigados, tienen una condición Regular, en menor porcentaje y menos de la mitad, están con calificación excelente, muy bueno, y bueno, se sugiere trabajar con ejercicios para mejorar la fuerza y varias repeticiones para mejorar esta importante habilidad que ayudan a definir un encuentro.

## Test N° 9

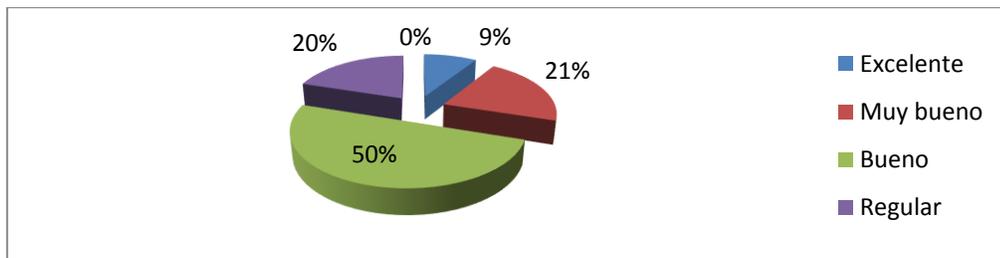
### Test de Tiro a la portería derecho

Cuadro N° 21 Tiro libre pierna derecho

Alternativa	Frecuencia	%
Excelente	14	9,00%
Muy bueno	32	21,00%
Bueno	76	50,00%
Regular	30	21,00%
Insuficiente	0	0,00%
<b>TOTAL</b>	<b>152</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Unidad Educativa Abelardo Moncayo

Gráfico N° 20 Tiro libre pierna derecho



Autor: Estévez Moreta Juan Pablo

## INTERPRETACIÓN

De acuerdo a los datos obtenidos luego de aplicar el test tiro a la portería con pierna derecha se evidencio que más de la mitad de los investigados, tienen una condición Buena, en menor porcentaje y menos de la mitad, están con calificación excelente, muy bueno, y regular, se sugiere trabajar con ejercicios para mejorar la fuerza y varias repeticiones para mejorar esta importante habilidad que ayudan a definir un encuentro.

## **CAPÍTULO V**

### **5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **5.1 Conclusiones**

- Se evidencia que más de la mitad de los investigados manifiestan que qué no conocen nuevos métodos de entrenamiento para trabajar aplicando la fuerza en el fútbol.
- Se considera que cerca de la totalidad de los investigados manifiestan que rara vez utilizan la fuerza máxima, fuerza explosiva en los entrenamientos.
- En el test de lanzamiento de balón medicinal vemos que la mitad de los estudiantes tienen un promedio regular en el lanzamiento, esto quiere decir que no tienen la suficiente potencia en los brazos lo que nos ayudaría para un saque lateral largo.
- De acuerdo a los datos obtenidos luego de aplicar el test de pase largo con pierna izquierda se evidencio que más de la mitad de los investigados, tienen una condición Regular.
- Los entrenadores y docentes de Cultura física, manifiestan que el investigador elabore una Guía didáctica para mejorar la fuerza explosiva de los estudiantes de los Décimos Años del Colegio Abelardo Moncayo.

## 5.2 Recomendaciones

- Se recomienda a los señores entrenadores trabajar con variedad de métodos para desarrollar la fuerza máxima y particularmente la fuerza explosiva, que es lo que se requiere para ganar al adversario.
- Se sugiere a los señores entrenadores que trabajen con metodología adecuada para desarrollar la fuerza máxima, fuerza explosiva en los entrenamientos.
- Es indispensable que los profesores de Educación Física utilicen los métodos de fuerza, con el objetivo de incrementar la velocidad y efectividad al realizar los pases y los tiros libres.
- Es imprescindible que los entrenadores que laboran en el Colegio realicen variedad de ejercicios de fuerza, con el propósito de incrementar la efectividad de los tiros a zona de peligro.
- Se sugiere a los entrenadores y docentes de Cultura física utilicen la Guía didáctica para mejorar la fuerza explosiva de los estudiantes de los Décimos Años del Colegio Abelardo Moncayo.

### **5.3 CONTESTACIÓN A LAS PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN**

#### **Pregunta N° 1**

**¿Qué preparación tienen los docentes de educación física en la organización y ejecución de sesiones de entrenamiento de futbol para mejorar la fuerza explosiva en el saque lateral, el tiro a portería y el pase en los estudiantes del Colegio Nacional Mixto “Abelardo Moncayo” de la ciudad de Atuntaqui?**

De acuerdo a los datos obtenidos en la encuesta a los profesores de cultura física se evidencia que más de la mitad de los investigados manifiestan que qué no conocen nuevos métodos de entrenamiento para trabajar aplicando la fuerza en el futbol en los estudiantes que practican la disciplina del fútbol.

**¿Cómo evaluar los fundamentos técnicos del fútbol que utilizan los estudiantes del Colegio Nacional Mixto “Abelardo Moncayo” de la Ciudad de Atuntaqui?**

De acuerdo a los datos obtenidos luego de aplicar el test de pase largo con pierna izquierda se evidencio que más de la mitad de los investigados, tienen una condición Regular, en menor porcentaje y menos de la mitad, están con calificación excelente, muy bueno, y bueno.

**¿Cómo elaborar una Guía alternativa para mejorar los fundamentos técnicos del fútbol, mediante de ejercicios de fuerza explosiva para los estudiantes del Colegio Nacional Mixto “Abelardo Moncayo” de la Ciudad de Atuntaqui?**

Se sugiere a los entrenadores y docentes de Cultura física utilicen la Guía didáctica para mejorar la fuerza explosiva de los estudiantes de los Décimos Años del Colegio Abelardo Moncayo.

## **CAPÍTULO VI**

### **6. PROPUESTA ALTERNATIVA**

#### **6.1. TÍTULO**

**GUÍA ALTERNATIVA PARA MEJORAR LOS FUNDAMENTOS TÉCNICOS DEL FÚTBOL, MEDIANTE DE EJERCICIOS DE FUERZA EXPLOSIVA PARA LOS ESTUDIANTES DEL COLEGIO NACIONAL MIXTO “ABELARDO MONCAYO” DE LA CIUDAD DE ATUNTAQUI**

#### **6.2. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA**

Luego de conocer los resultados de los test técnicos aplicados a los niños de los Décimos Años se determinó que tienen una condición regular, este hecho es preocupante por cuanto los entrenadores de estas importantes instituciones, solo se dedican hacerles correr y jugar fútbol, sin ningún fundamento científico, es decir no utilizan los métodos adecuados para desarrollar la fuerza de acuerdo a cada grupo muscular.

El objetivo de la presente propuesta es plasmar las tendencias y recomendaciones actuales existentes en el entrenamiento de la fuerza en jóvenes que practican la disciplina del fútbol, pero para ello los profesores de Educación Física o entrenadores deben buscar las mejores estrategias, para entrenar la fuerza y estar completamente capacitados para enfrentar los desafíos de las corrientes del entrenamiento deportivo moderno.

La fuerza juega un papel muy importante y esencial en el fútbol ya que tanto la velocidad y la potencia de los miembros inferiores y superiores, como la velocidad de las piernas, además de toda la musculatura coadyuvante, dependen de la manifestación de fuerza-explosiva y de la capacidad de resistencia a la fuerza-explosiva durante todo el partido. Se debe realizar, por lo tanto, un desarrollo de la relación fuerza/velocidad por medio de saltos, carreras, lanzamientos, utilizando el peso corporal y cargas adicionales (balones medicinales, lastres, compañeros). Estos medios adecuadamente seleccionados ayudan al desarrollo de la fuerza y por ende al mejoramiento de los fundamentos técnicos.

La fuerza permite a un músculo o grupo de músculos vencer una resistencia exterior o soportarla. Sin embargo, el entrenamiento de fuerza en el fútbol no debe ser visto únicamente como un mecanismo de potenciación y fortalecimiento de las diferentes acciones técnicas, ya que cobra también una alta importancia en la prevención de lesiones muy comunes en los jóvenes deportistas.

La guía didáctica contendrá ejercicios de fortalecimiento muscular de carácter general, que abarque todos los grupos musculares y que preste gran atención tanto a los antagonistas como a los del lado no dominante del jugador, para crear una compensación de fuerzas, ayudaría en gran medida a disminuir el alto número de lesiones que se presenta día a día entre los jugadores de fútbol y por ende mejoraría el rendimiento físico deportivo, en los encuentros deportivos que la institución participa en los intercolegiales de fútbol organizados por Federación deportiva estudiantil, que año a año participa la institución y como se mencionó anteriormente los equipos de las diferentes categorías no han alcanzado los resultados esperados.

## 6.3 FUNDAMENTACIÓN

### Fuerza

**Una definición precisa de “fuerza”, que abarque sus aspectos tanto físicos como psíquicos, presenta, al contrario que su determinación física (mecánica), dificultades considerables debido a la extraordinaria variedad existente en cuanto a los tipos de fuerza, de trabajo y de contracción muscular, y a los múltiples factores que influyen en este complejo. (Weineck, 2005, pág. 215)**

Mayor aunque la fuerza máxima es la fuerza absoluta: la suma de la fuerza máxima y las reservas de fuerza que se pueden movilizar aun en condiciones especiales.

**En cuanto a la fuerza máxima, distinguimos entre fuerza máxima estática y dinámica. La fuerza máxima estática es, la fuerza máxima que el sistema neuromuscular es capaz de ejercer con contracción voluntaria contra una resistencia insuperable: la fuerza máxima dinámica es la fuerza máxima que el sistema neuromuscular es capaz de realizar con contracción voluntaria dentro de una secuencia motora. (Weineck, 2005, pág. 216).**

La fuerza máxima estática es siempre mayor que la dinámica, pues una fuerza solo es máxima si se mantienen un equilibrio entre la carga (carga límite) y la fuerza de contracción del músculo.

## **Fuerza rápida**

“La fuerza rápida tiene que ver con la capacidad del sistema neuromuscular para mover el cuerpo, partes del cuerpo (brazos, piernas) u objetos (balones, pesos, jabalinas, discos, entre otros) con velocidad máxima”. (Weineck, 2005, pág. 217)

## **Resistencia de fuerza**

**La resistencia de fuerza es, la capacidad del organismo para soportar la fatiga con rendimiento de fuerza prolongada. Los criterios de resistencia de fuerza son la intensidad del estímulo (en porcentaje de la fuerza de concentración máxima) y el volumen del estímulo (suma de las repeticiones). El tipo de suministro energético es el resultado de la intensidad de la fuerza, del volumen y de la duración del estímulo. (Weineck, 2005, pág. 220)**

## **Polimetría**

La polimetría es la capacidad que tiene el conjunto musculo tendioso de generar fuerza en función de la energía cinética de su componente elástico. Este tipo de fuerza multiplica la fuerza en función de la velocidad y rangos articulares con que se ejecutan los movimientos.

**La ejecución continua de saltos permite generar altas intensidades de carga como estímulo para el musculo, generándose una adaptación muscular en la potencia. El entrenamiento con este método debe ser paulatino, preferiblemente en periodos de entrenamiento específico (Correa, 2009, pág. 66)**

## **Alternancia de cargas**

En la alternancia de cargas se realizan repeticiones hasta el agotamiento, con una carga elevada, y a continuación se hacen repeticiones hasta el agotamiento, con una carga menor y mayor velocidad en la misma serie, para aprovechar el número de fibras reclutadas, estimulándolas con rapidez. El rango de intensidad para este método fluctúa entre el 75% y el 95% de la carga máxima, y la recuperación entre series completa (Correa, 2009, pág. 67).

## **Fundamentos técnicos del fútbol**

“Es el instrumento principal de la práctica deportiva y le son dotados al jugador en el proceso de enseñanza-aprendizaje, se realiza en el propio terreno para ir agregando espacio en la cancha en movimiento”. (Naranjo, 2009, pág. 59)

## **Dominio del balón**

**El fundamento del dominio del balón es su conducción. La carrera con el balón contienen ya, las formas de movimiento propias de las siguientes habilidades técnicas: recepción, control y pase del balón. La conducción buena y segura del balón figura demás entre las capacidades más importantes de un comportamiento de juego eficaz, seguro, creativo y difícilmente previsible por el contrario. (Bruggemann, 2005, pág. 49).**

## **Dribling**

“Por dribling se entiende el control individual sobre el balón en movimiento con o sin regate al contrario. El dribling da por su puesto el dominio de la técnica de la conducción del balón y las acciones de engaño. “Las formas de

la conducción del balón y de las posibilidades de defensa, así como también de las cadenas de acciones antes y después del dribling”. (Konzag, 2004, pág. 106)

### **La conducción del balón**

“La conducción es la acción individual en plena posición-dominio del balón que nos permite, mediante una sucesión de golpes precisos al balón, progresar por el terreno de juego cuando las circunstancias del mismo lo aconsejan, en busca de posiciones ventajosas para el equipo” (Pacheco, 2004, pág. 85)

**En la conducción, si el poseedor no encuentra oposición directa, adquiere mayor velocidad, pero con oposición, le obligara a realizar cambios de dirección, sentido, ritmo de carrera, disminuyendo su velocidad en el terreno de juego y utilizando en ocasiones el regate como recurso para burlar la oposición de uno a más adversarios que impidan nuestra progresión con el balón. (Pacheco, 2004, pág. 85)**

### **Formas de conducción**

“La conducción del balón puede hacerse con un solo pie o con los dos. El contacto del balón puede realizarse con diferentes superficies de contacto: interior, exterior, empeine, puntera, planta, entre otros”. (Tico, 2005, pág. 282)

**El tipo de conducción que nos permite realizar la carrera y los cambios y los cambios de ritmo con mayor rapidez es la conducción con el exterior del pie, ya que las posiciones del cuerpo y pierna que realiza la acción son más naturales que en la conducción con el interior. Además, esta forma de**

**conducción es muy beneficiosa para encadenarla con el regate, ya que el jugador tiene muchas posibilidades de salida. (Tico, 2005, pág. 282)**

“Pero aunque la conducción retiene en ocasiones la velocidad del juego, en otras se beneficia de su temporalización, por lo que la necesidad de la conducción está en la sincronización ideal de la preparación del juego en cada instante”. (Pacheco, 2004, pág. 85)

Para realizar la conducción del balón de forma eficaz, el jugador debe tener en cuenta una serie de aspectos:

- Buena técnica de carrera, que será la apropiada en función de la velocidad. Como norma general debemos adaptar un perfecto equilibrio estando en situaciones de acción sobre el balón.
- Control permanente del balón, que este no se aleja en exceso del poseedor del mismo, y dependerá en cada caso en la distancia en que se encuentren los jugadores rivales.
- Visión perfecta de la situación de juego, para ello no se debe mirar constantemente al balón, obligando al jugador que conduzca con la cabeza levantada, mirando alternativamente y a intervalos al balón y al terreno de juego, para dominar la situación del resto de los jugadores y así facilitar la tarea de decisión más adecuada en cada momento.
- Acostumbrar desde el principio a que se realice la conducción del balón con ambos pies y distintas superficies de contacto (exterior, interior, planta, empeine, entre otras.), con lo cual se conseguirá una extensa variedad en las formas de ejecución, adaptando la más idónea en cada situación. (Tico, 2005, pág. 281)

## **6.4 OBJETIVOS**

### **6.4.1 Objetivo General**

- Mejorar el tratamiento micro curricular relacionado al entrenamiento de la fuerza explosiva mediante la adecuada utilización de métodos para mejorar los fundamentos técnicos del fútbol.

### **6.4.2 Objetivos Específicos.**

- Proponer talleres para la enseñanza y entrenamiento de los diferentes tipos de fuerza, mediante la utilización de métodos y actividades propias para la edad de los adolescentes
- Socializar la propuesta a las docentes y estudiantes para ofrecer orientaciones que les permitan desarrollar los diferentes tipos de fuerza y para mejorar los fundamentos técnicos del fútbol.

## **6.5 UBICACIÓN SECTORIAL Y FÍSICA.**

País: Ecuador.

Provincia: Imbabura

Ciudad: Atuntaqui

Cantón: Antonio Ante

Beneficiarios: Autoridades, Docentes y jóvenes de los Décimos Años del Colegio Abelardo Moncayo

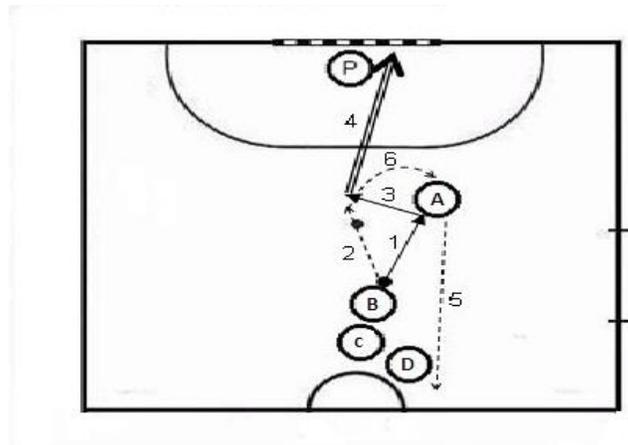
## 6.6 DESARROLLO DE LA PROPUESTA.

### Taller N° 1

**Tema:** tiro

**Objetivo:** mejora de jugadas a balón parado

**Desarrollo:**



<http://www.futbolfacilissimo.com/>

Se sitúan todos los jugadores en el centro del campo, y un jugador se sitúa de espaldas a la portería y mirando a sus compañeros a la altura que deseemos realizar el tiro (9 o 10 metros).

El jugador B pasa al jugador A

El jugador A pasa el balón con la planta

El jugador A deja el balón en el centro

El jugador B corre hacia el balón

El jugador B golpea al balón tirando a portería

El jugador A va hacia el medio campo

El jugador B se queda situado en la posición en la que estaba el jugador A

**Materiales:** zapatos adecuados, pelotas, conos, chalecos

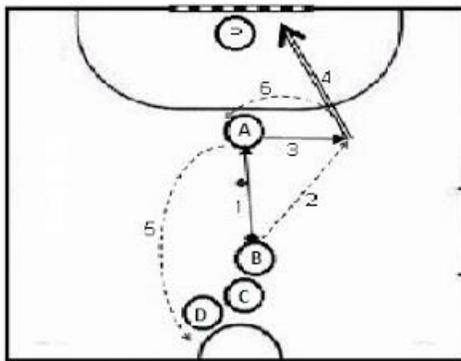
**Evaluación:** al finalizar esta etapa de entrenamiento el estudiante estará en las condiciones de tirar desde cualquier punto del campo de juego.

## Taller N° 2

**Tema:** tiro desde banda.

**Objetivo:** mejora de jugadas a balón parado

**Desarrollo:**



<http://www.futbolfacilísimo.com/>

La disposición de los jugadores es exactamente igual que en el ejercicio anterior pero ahora varía el punto desde donde se realiza el tiro.

**El jugador B pasa al jugador A**

**El jugador A para el balón con la planta**

**El jugador A deja el balón hacia la banda**

**El jugador B corre hacia el balón**

**El jugador B golpea al balón tirando a portería**

**El jugador A va hacia el medio campo**

**El jugador B se queda situado en la posición en la que estaba el jugador A**

**Materiales:** zapatos adecuados, pelotas, conos, chalecos

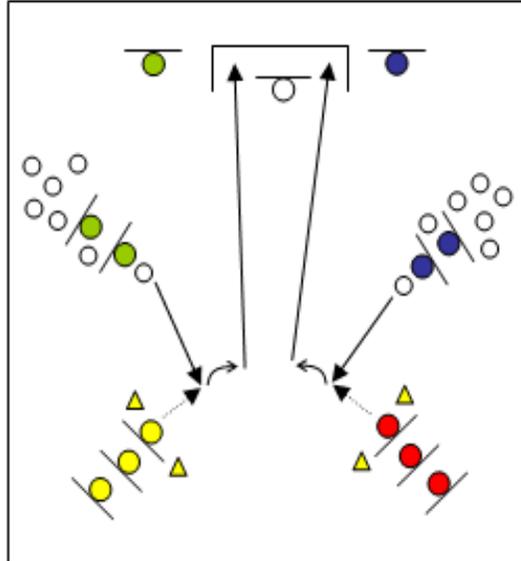
**Evaluación:** al finalizar esta etapa de entrenamiento el estudiante estar en las condiciones de tirar desde cualquier punto del capo de juego.

### Taller N° 3

**Tema:** el tiro

**Objetivo:** mejora de jugadas a balón parado

**Desarrollo:**



[www.soccer-trainer.es](http://www.soccer-trainer.es)

**Los jugadores se colocan por parejas tal como indica el gráfico que colocamos a continuación y realizan tiros a una portería formada por dos conos, de tal forma que la pelota pase entre los dos conos. El entrenador delimitará el tipo de lanzamiento a realizar y es necesario que realice las correcciones oportunas con sus jugadores.**

**Materiales:** zapatos adecuados, pelotas, conos, chalecos

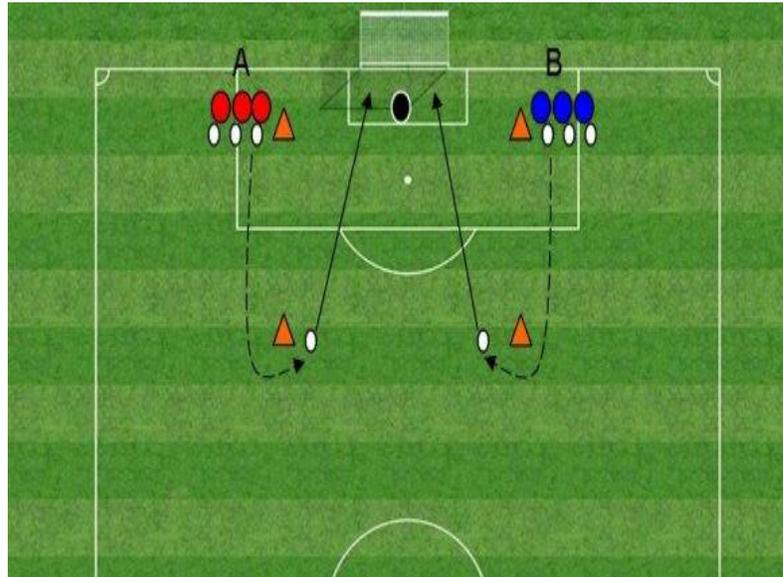
**Evaluación:** al finalizar esta etapa de entrenamiento el estudiante estar en las condiciones de tirar desde cualquier punto del capo de juego.

## Taller N° 4

**Tema:** el tiro

**Objetivo:** mejora de jugadas a balón parado

**Desarrollo:**



[www.lasoledaddelentrenador.com](http://www.lasoledaddelentrenador.com)

**Formamos tres grupos de jugadores y los colocamos tal como muestra el dibujo adjunto. Un jugador de cada grupo se coloca detrás de la portería de conos de su equipo y el primer jugador del grupo se sitúa con un balón. El ejercicio se inicia con el tiro a puerta del jugador que después de conducir unos metros intenta conseguir gol en la portería. Después del lanzamiento el jugador de detrás de la puerta recoge el balón y vuelve a la fila y su puesto es ocupado por el lanzador.**

**Materiales:** zapatos adecuados, pelotas, conos, chalecos

**Evaluación:** al finalizar esta etapa de entrenamiento el estudiante estar en las condiciones de tirar desde cualquier punto del capo de juego.

## Taller N° 5

**Tema:** el tiro

**Objetivo:** mejora de jugadas a balón parado

**Desarrollo:**



entrenarfutbol.com

**Colocamos un jugador en el borde del área y el resto del equipo situado a unos 15 metros de la frontal con un balón. El primer jugador pasa a su compañero quien le devolverá a derecha o izquierda y éste realizará el tiro a puerta. Cuando acaba el tiro ocupa la posición del jugador que realiza el pase y el pasador recoge la pelota y vuelve a la fila.**

**Materiales:** zapatos adecuados, pelotas, conos, chalecos

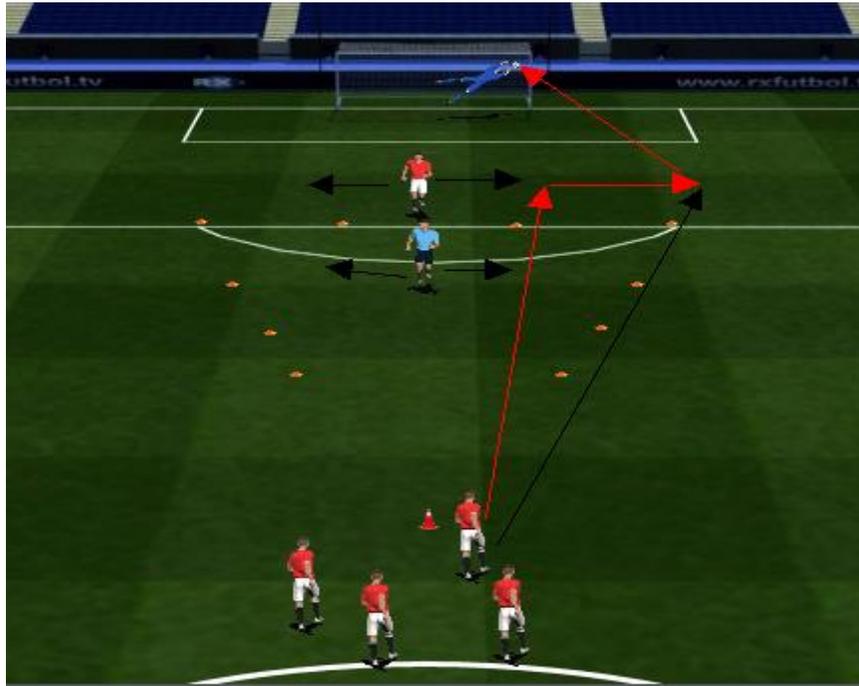
**Evaluación:** al finalizar esta etapa de entrenamiento el estudiante estar en las condiciones de tirar desde cualquier punto del capo de juego.

## Taller N° 6

**Tema:** el tiro

**Objetivo:** mejora de jugadas a balón parado

**Desarrollo:**



[www.futbolbaseenestadopuro.com](http://www.futbolbaseenestadopuro.com)

Los jugadores se colocan por parejas los dos mirando hacia la portería. El primer jugador se sitúa sin balón y su compañero que está detrás de él con una pelota. El jugador con balón pasa a su compañero a derecha o izquierda para que cuando él vea la pelota salga a tirar a portería. Si el pase va a la derecha se remata con la derecha y si va hacia la izquierda con la pierna izquierda.

**Materiales:** zapatos adecuados, pelotas, conos, chalecos

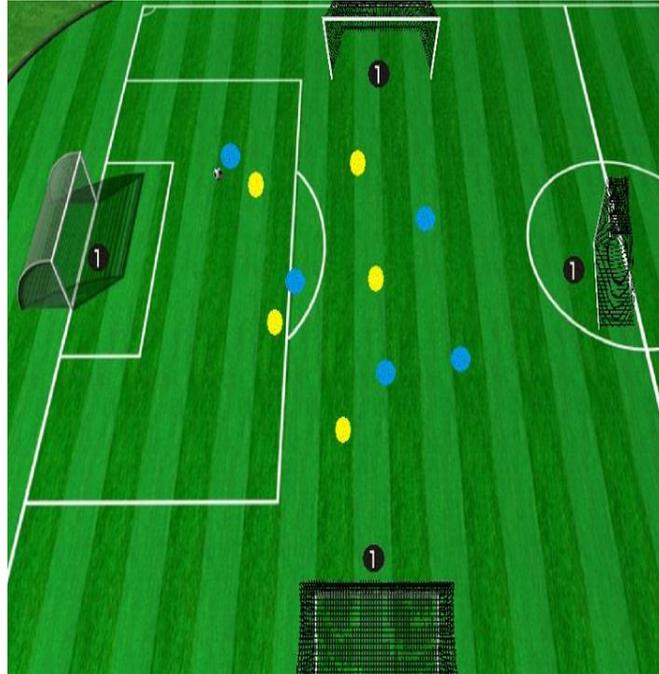
**Evaluación:** al finalizar esta etapa de entrenamiento el estudiante estar en las condiciones de tirar desde cualquier punto del capo de juego.

## Taller N° 7

**Tema:** el tiro

**Objetivo:** mejora de jugadas a balón parado

**Desarrollo:**



entrenarfutbol.com

**Se realizará un 5x5 en un campo de 40x40 m con cuatro porterías. Se deben dar como mínimo 4 pases antes de poder disparar a portería a los 4 pases el equipo que atacante podrá marcar gol en cualquiera de las 4 porterías.**

**Tiempo:** 2x8´

**5x5**

**Materiales:** 1 balón, 4 porterías

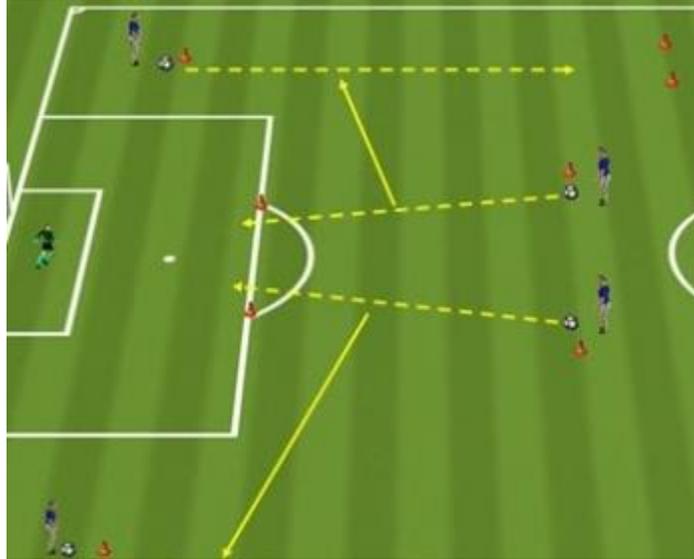
**Evaluación:** al finalizar esta etapa de entrenamiento el estudiante estar en las condiciones de tirar desde cualquier punto del capo de juego.

## Taller N° 8

**Tema:** el tiro

**Objetivo:** mejora de jugadas a balón parado

**Desarrollo:**



[www.futbol-tactico.com](http://www.futbol-tactico.com)

**Colocamos a los jugadores en dos grupos situados unos 15 metros de la frontal de área. Un jugador de cada grupo se situará en la frontal para recibir el pase de sus compañeros. El primer jugador de cada grupo, realiza un pase al compañero que está en la frontal y corre a dar una vuelta a un cono central situado en el camino, para acto seguido recibir el pase de su compañero y rematar a portería.**

**Materiales:** zapatos adecuados, pelotas, conos, chalecos

**Evaluación:** al finalizar esta etapa de entrenamiento el estudiante estar en las condiciones de tirar desde cualquier punto del capo de juego.

## Taller N° 9

**Tema:** el tiro

**Objetivo:** mejora de jugadas a balón parado

**Desarrollo:**



www.futbolentrenador.com

Los jugadores se distribuyen por parejas y se colocan uno de cada pareja en los diferentes conos situados a 10 metros de la frontal del área, de forma que forman dos partes unos a derecha y otros a izquierda de la portería. El jugador A de cada grupo pasa el balón a B quien conduce el balón hasta la línea de fondo y le pasará la pelota hacia A para que remate a puerta. Cada vez cambiamos las posiciones de las parejas y después de unos minutos las posiciones de los dos grupos.

**Materiales:** zapatos adecuados, pelotas, conos, chalecos

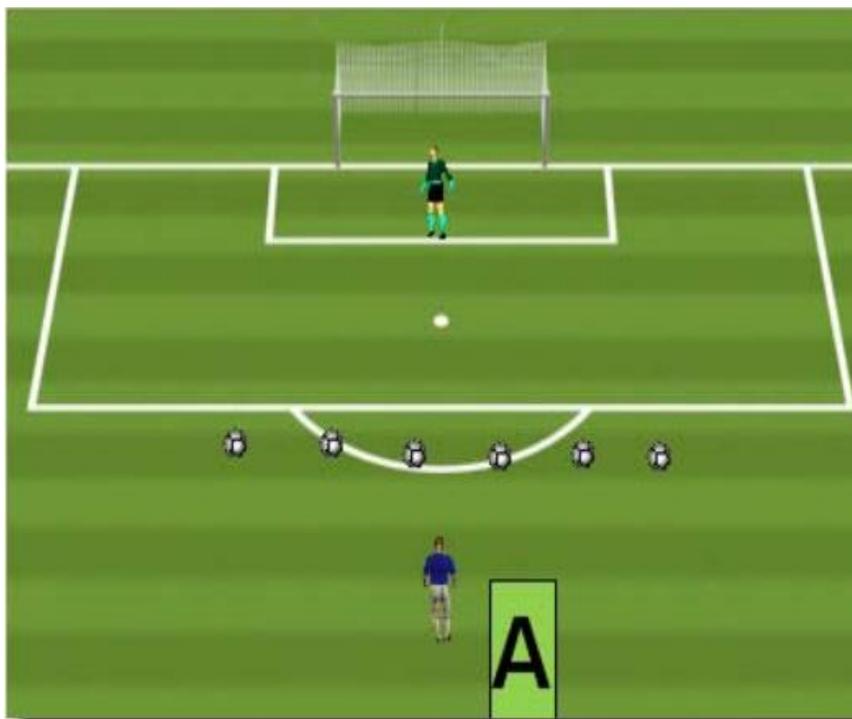
**Evaluación:** al finalizar esta etapa de entrenamiento el estudiante estar en las condiciones de tirar desde cualquier punto del capo de juego.

## Taller N° 10

**Tema:** el tiro

**Objetivo:** mejora de jugadas a balón parado

**Desarrollo:**



[aprendetecnicasdefutbol.blogspot.com](http://aprendetecnicasdefutbol.blogspot.com)

**Los jugadores se colocan a 15 metros de la frontal del área sin balón. Es el portero quien inicia el ejercicio realizando un saque de portería con la mano o con el pie hacia el jugador que le toque intervenir. Este jugador debe controlar la pelota, conducirla tres toques y lanzar a puerta sin atravesar la línea de conos que tenemos delimitada en el espacio.**

**Materiales:** zapatos adecuados, pelotas, conos, chalecos

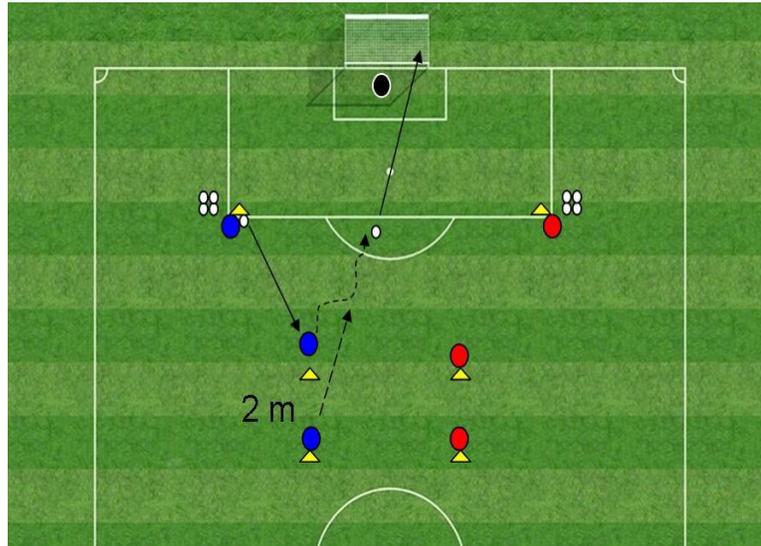
**Evaluación:** al finalizar esta etapa de entrenamiento el estudiante estar en las condiciones de tirar desde cualquier punto del capo de juego.

## Taller N° 11

**Tema:** el tiro

**Objetivo:** mejora de jugadas a balón parado

**Desarrollo:**



[entrenamientosjavi44.blogspot.com](http://entrenamientosjavi44.blogspot.com)

**Los jugadores se colocan por parejas, uno situado en el interior de un cuadrado situado en la frontal del área y el otro colocado a 10 metros de él. El Jugador más alejado de la portería realiza un pase hacia su compañero, quien controlará se girará hacia la portería y rematará a puerta.**

**Materiales:** zapatos adecuados, pelotas, conos, chalecos

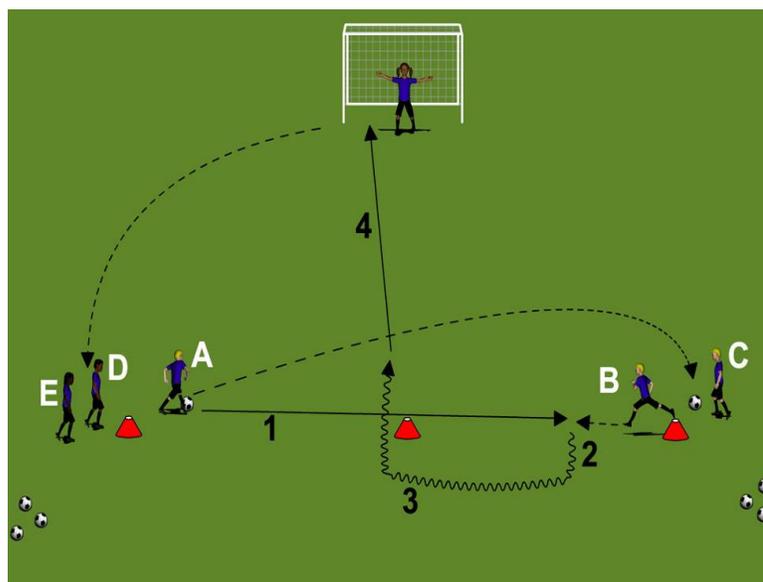
**Evaluación:** al finalizar esta etapa de entrenamiento el estudiante estar en las condiciones de tirar desde cualquier punto del capo de juego.

## Taller N° 12

**Tema:** el tiro

**Objetivo:** mejora de jugadas a balón parado

**Desarrollo:**



grassroots.fifa.com

Los jugadores se distribuyen por grupos de tres y actúan uno en cada lado del medio campo para después de unos minutos intercambiar el grupo su lugar. El jugador A conduce el balón hacia la portería, al llegar al primer cono realiza una pared con su compañero B y continúa la conducción para buscar una segunda pared con C y tirar a puerta sin controlar la pelota.

**Materiales:** zapatos adecuados, pelotas, conos, chalecos

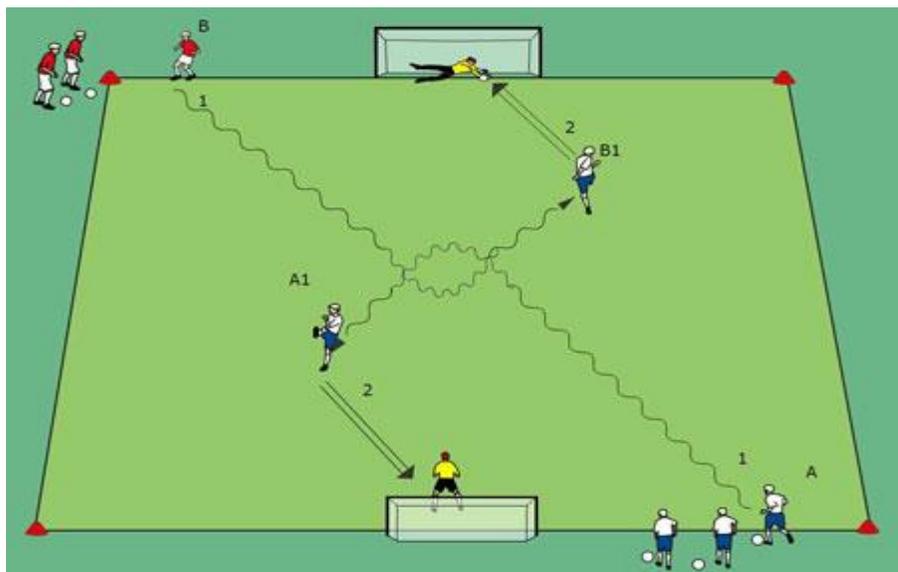
**Evaluación:** al finalizar esta etapa de entrenamiento el estudiante estar en las condiciones de tirar desde cualquier punto del capo de juego.

## Taller N° 13

**Tema:** el tiro

**Objetivo:** mejora de jugadas a balón parado

**Desarrollo:**



[www.futbolseminario.net](http://www.futbolseminario.net)

**El portero lanza el balón a los jugadores sacando de portería con la mano. El jugador debe rematar a portería después de 2 botes de la pelota en el suelo, tirando de volea.**

**Materiales:** zapatos adecuados, pelotas, conos, chalecos

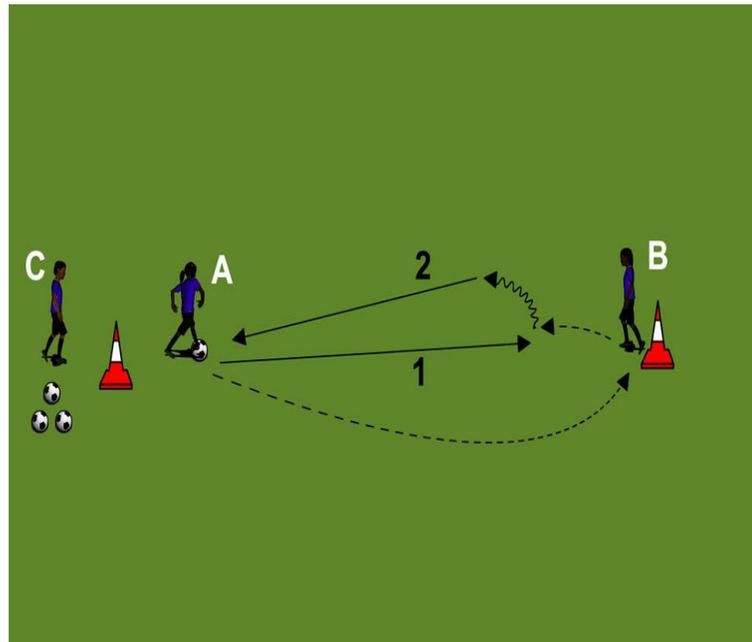
**Evaluación:** al finalizar esta etapa de entrenamiento el estudiante estar en las condiciones de tirar desde cualquier punto del capo de juego.

## Taller N° 14

**Tema:** el tiro

**Objetivo:** mejora de jugadas a balón parado

**Desarrollo:**



entrenarfutbol.com

Los jugadores colocados por parejas tal como muestra el dibujo. El jugador A pasa el balón a su compañero quien lo recoge con las manos y lo tira al aire para que B remate a portería después de dos botes del balón contra el suelo.

**Materiales:** zapatos adecuados, pelotas, conos, chalecos

**Evaluación:** al finalizar esta etapa de entrenamiento el estudiante estar en las condiciones de tirar desde cualquier punto del capo de juego.

## Taller N° 15

**Tema:** el tiro

**Objetivo:** mejora de jugadas a balón parado

**Desarrollo:**



[www.futbolcontextualizado.com](http://www.futbolcontextualizado.com)

**Partido de Tiros.** Los jugadores divididos en dos equipos realizan un partido a dos porterías. Deben intentar tirar a puerta en menos de cuatro toques entre todos los miembros del equipo, es decir, que al tercer jugador que toque el balón en cada jugada se tiene que tirar a puerta, si se realiza un cuarto toque la pelota pasa al equipo contrario.

**Materiales:** zapatos adecuados, pelotas, conos, chalecos

**Evaluación:** al finalizar esta etapa de entrenamiento el estudiante estar en las condiciones de tirar desde cualquier punto del capo de juego.

## Taller N° 16

**Tema:** el tiro

**Objetivo:** mejora de jugadas a balón parado

**Desarrollo:**



[www.futbolcontextualizado.com](http://www.futbolcontextualizado.com)

**Partido de Tiros.** Los jugadores divididos en dos equipos realizan un partido a dos porterías. Deben intentar tirar a puerta en menos de cuatro toques entre todos los miembros del equipo, es decir, que al tercer jugador que toque el balón en cada jugada se tiene que tirar a puerta, si se realiza un cuarto toque la pelota pasa al equipo contrario.

**Materiales:** zapatos adecuados, pelotas, conos, chalecos

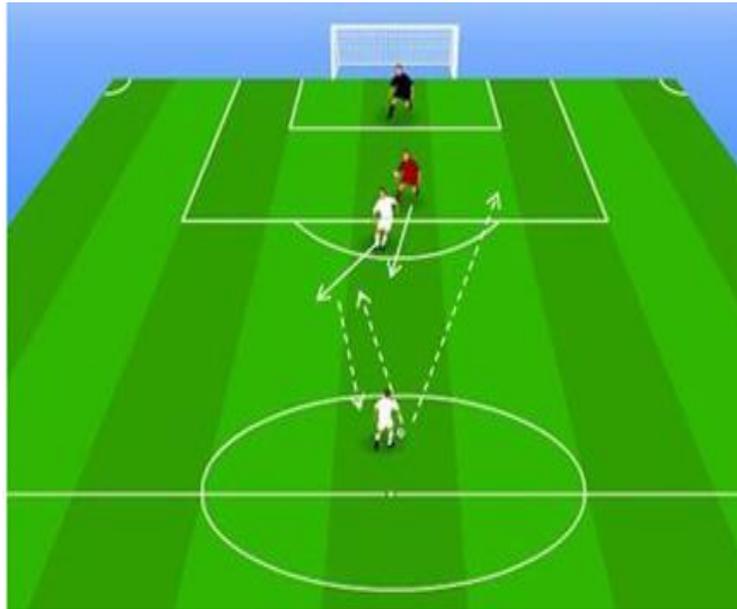
**Evaluación:** al finalizar esta etapa de entrenamiento el estudiante estar en las condiciones de tirar desde cualquier punto del capo de juego.

## Taller N° 16

**Tema:** el tiro

**Objetivo:** mejora de jugadas a balón parado

**Desarrollo:**



entrenarfutbol.com

Colocamos a los jugadores en la frontal del área tal como muestra el gráfico adjunto. Los jugadores de la parte A deben lanzar hacia el palo contrario y los de la parte B del mismo modo (“hay que cruzar el balón de sitio”). Para que sepan cómo hay que realizar la trayectoria colocamos los conos, de forma que el balón debe coger efecto para alojarse en el lado de la portería que hemos delimitado.

**Materiales:** zapatos adecuados, pelotas, conos, chalecos

**Evaluación:** al finalizar esta etapa de entrenamiento el estudiante estar en las condiciones de tirar desde cualquier punto del capo de juego.



## Taller N° 18

**Tema: Saque de banda. Ofensivo**

**Objetivo: mejora de jugadas a balón parado**

**Desarrollo:**



[www.gsports.com.ec](http://www.gsports.com.ec)

- **Máxima atención. Sacar rápido es la mejor jugada.**
- **Tratar de recibir el balón en movimiento, nunca estáticos.**
- **Colocar pocos jugadores cerca del que saca, como máximo dos, para tener más espacio donde moverse.**
- **El que saca ha de pasar la pelota a uno de sus compañeros al pie, al pecho o a la zona del campo que se indique, siempre con ventaja para el receptor.**
- **Evitar que el balón bote en el suelo antes de que lo reciba nuestro jugador.**
- **Entrenar varias posibilidades, teniendo en cuenta la zona del campo donde se produzca la jugada. Cerca de nuestra área servirá para iniciar el juego de ataque. En la zona central servirá para aproximar la pelota a la portería rival. Cerca del área contraria se busca finalizar la jugada con pocos toques.**

**Materiales: 1 balón**

**Evaluación: al finalizar esta etapa de entrenamiento el estudiante estar en las condiciones de sacar desde cualquier lodo de la cancha a largas distancias**

## Taller N° 19

**Tema: Saque de puerta. Ofensivo**

**Objetivo: mejora de jugadas a balón parado**

**Desarrollo:**



[www.rtve.es](http://www.rtve.es)

- **Sacar rápido.**
- **Se deben evitar los saques al centro, especialmente en niños, pues es la zona más poblada del terreno de juego.**
- **Sacar a las bandas, prioritariamente a la más cercana, creando una buena línea de rechace.**
- **Procurar que saque el portero.**

**Materiales: 1 balón, guantes.**

**Evaluación: al finalizar esta etapa de entrenamiento el estudiante estar en las condiciones de tirar desde cualquier punto del capo de juego.**

## Taller N° 20

**Tema: saques de esquina ofensivos**

**Objetivo: mejora de jugadas a balón parado**

**Desarrollo:**



[www.elfutbolin.com](http://www.elfutbolin.com)

- **Sacar rápido para sorprender al adversario. Es la mejor jugada.**
- **Elección de los jugadores con más calidad técnica para el golpeo del balón.**
- **Elección de los mejores jugadores técnica y tácticamente para desarrollar las acciones.**
- **Tener previstas acciones simples y variadas, fáciles de entrenar y ejecutar.**
- **Establecer claramente posiciones y movimientos de remate, con nombre y apellidos.**
- **Los remates han de producirse en movimiento, nunca estáticos, para sacar ventaja a la iniciativa que el ataque permite.**
- **Establecer claramente las posiciones de rechace, con nombre y apellidos.**
- **Adaptar las jugadas a las diferentes categorías y edades.**
- **Establecimiento de las señales de jugada y ejecución.**

**Materiales: 1 balón.**

**Evaluación: al finalizar esta etapa de entrenamiento el estudiante estar en las condiciones de tirar desde cualquier punto del capo de juego.**

## Taller N° 21

**Tema: tiros libres sin barreras**

**Objetivo: mejora de jugadas a balón parado**

**Desarrollo:**



tn.com.ar

- **Sacar rápido para sorprender al adversario.**
- **Elección de los jugadores con más calidad técnica para el golpeo del balón.**
- **Elección de los mejores jugadores técnica y tácticamente.**
- **Tener previstas acciones simples, variadas y fáciles de entrenar y ejecutar.**
- **Establecer claramente posiciones y movimientos de remate.**
- **Establecer claramente las posiciones de rechace y vigilancias.**
- **Adaptar las jugadas a las diferentes categorías.**
- **En las acciones alejadas al área rival, se debe evitar el pelotazo en la medida de lo posible.**
- **Determinar las zonas de juego del campo, y establecer opciones de ataque. Es necesario entender que no es lo mismo un golpe franco cercano al área contraria que uno alejado, ni tampoco si está en la zona central o en las bandas.**  
**Establecimiento de las señales de jugada y ejecución.**

**Materiales: 1 balón.**

**Evaluación: al finalizar esta etapa de entrenamiento el estudiante estar en las condiciones de tirar desde cualquier punto del capo de juego.**

## Taller N° 22

**Tema: tiros indirectos con barrera**

**Objetivo: mejora de jugadas a balón parado**

**Desarrollo:**



[www.wowjuegos.com](http://www.wowjuegos.com)

- **Sacar rápido para sorprender al adversario. No pedir nunca la barrera.**
- **Elección de los jugadores con más calidad técnica para el golpeo del balón.**
- **Elección de los mejores jugadores técnica y tácticamente.**
- **Tener previstas acciones simples, variadas y fáciles de entrenar y ejecutar.**
- **Tener previstas acciones en función del lugar, centro o banda, y de la distancia con la meta contraria.**
- **Establecer claramente posiciones y movimientos de remate.**
- **Establecer claramente las posiciones de rechace, en especial al del portero.**
- **Evitar perder balón cuando los rivales salen al rechace. Se aconseja enviar la pelota a una de las dos bandas, en caso de no poder finalizar con tiro a gol.**
- **Situar 2 ó 3 jugadores en la barrera para dificultar la visión del portero.**
- **Adaptar las jugadas a las diferentes categorías.**

**Materiales: 1 balón.**

**Evaluación: al finalizar esta etapa de entrenamiento el estudiante estar en las condiciones de tirar desde cualquier punto del capo de juego.**

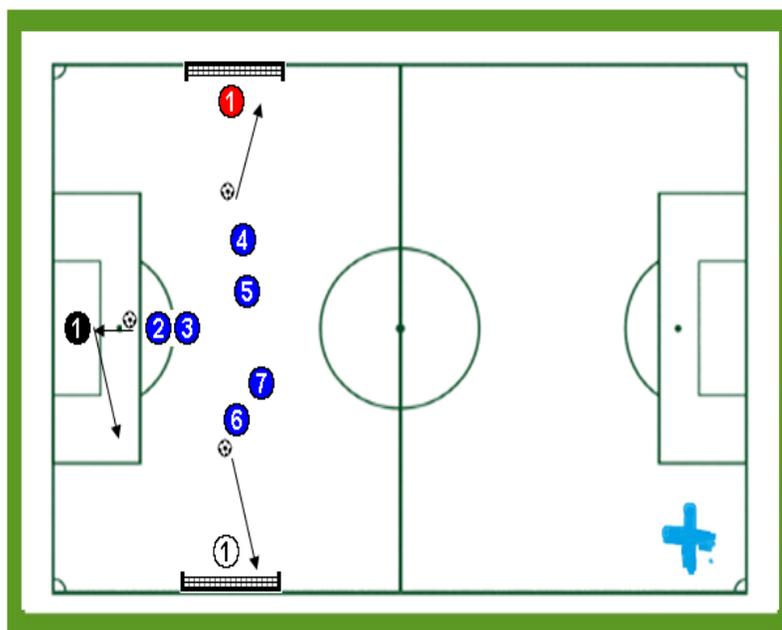


## Taller N° 24

**Tema: Penalti con rotación**

**Objetivo: Mejora de lanzamiento de penaltis, mejora de las paradas de penalti.**

**Desarrollo:**



<http://futbolenpositivo.com/>

**Dividimos a los jugadores en tres porterías (Pueden ser la de fútbol 11 y 2 de fútbol 7) y situamos un portero en cada una de ellas. El ejercicio consiste en tener eficacia en el lanzamiento de penalti por parte de los jugadores y mejorar las paradas de los lanzamientos de penalti por parte de los porteros. Si un jugador marca gol tras penalti pasará a la siguiente fila de la derecha y si falla deberá de dar una vuelta completa a medio campo e incorporarse a la siguiente fila de la derecha de la última que disparó el último lanzamiento.**

**Materiales: 1 balón.**

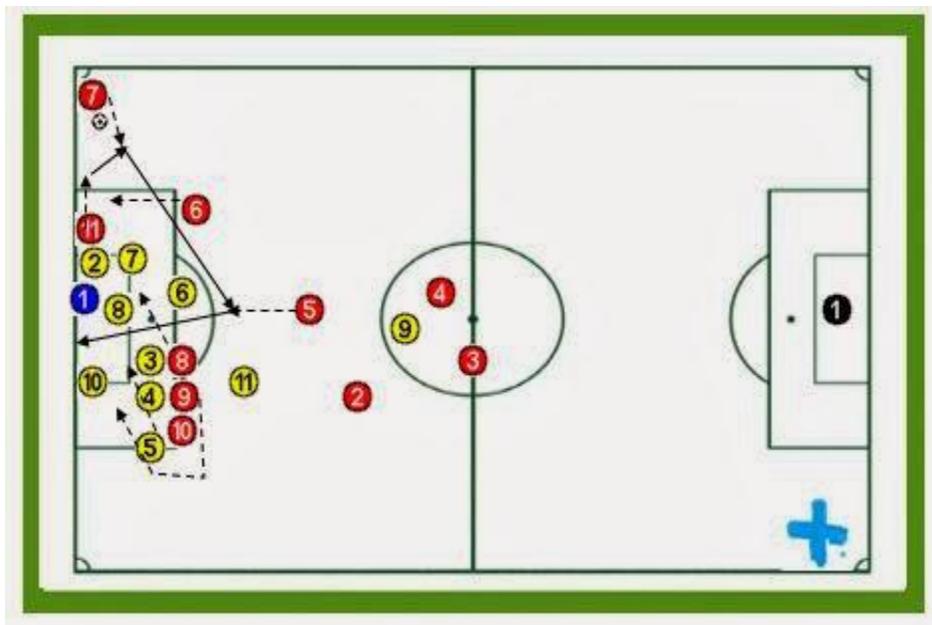
**Evaluación: al finalizar esta etapa de entrenamiento el estudiante estar en las condiciones de tirar desde cualquier punto del capo de juego.**

## Taller N° 25

**Tema: Córner con tiro frontal desde fuera del área grande**

**Objetivo: Sacar provecho de una jugada de córner mediante jugadas de distracción.**

**Desarrollo:**



<http://futbolenpositivo.com/>

**El jugador que saca hace una señal para en ese momento pasar al jugador que se encuentra en el primer palo que sale en busca del balón. El jugador pasa a este que le devuelve el balón al primer toque y envía hacia la frontal del área. El jugador que se encuentra situado en la esquina hace un amague de golpear el balón pero deja pasar siendo el jugador situado en la frontal quien golpee directo hacia portería. Los jugadores que esperan el centro realizarán movimientos de distracción dentro del área.**

**Materiales: 1 balón.**

**Evaluación: al finalizar esta etapa de entrenamiento el estudiante estar en las condiciones de tirar desde cualquier punto del capo de juego.**

## **6.7 IMPACTO**

### **6.7.1 Impacto Deportivo**

La cualidad de fuerza es el componente esencial para el rendimiento en cualquier disciplina deportiva. En el caso del fútbol permite tener un desempeño y un soporte necesario para las exigencias de la competencia

### **6.7.2 Impacto Social**

Durante mucho tiempo se ha promocionado al ejercicio aeróbico como el ideal para mantener la forma física y la salud en condiciones, sin embargo, en la actualidad reconocemos la importancia de combinar este tipo de actividades con el entrenamiento de la fuerza debido a sus grandes aportes sobre las demás actividades, la salud y la calidad de vida. El entrenamiento de fuerza y los ejercicios que permiten tonificar o desarrollar masa muscular, nos ofrecen muchas ventajas, pero a continuación enunciaremos las más destacadas para que podamos comprender lo esencia de su inclusión junto a los ejercicios aeróbicos.

## **6.8 DIFUSIÓN**

La socialización de la presente propuesta se la realizó a los docentes, estudiantes de los Décimos Años del Colegio Abelardo Moncayo, con el objetivo de dar a conocer su importancia de los métodos de entrenamiento de fuerza y su incidencia en el desarrollo de los fundamentos técnicos del fútbol.

## 6.9 BIBLIOGRAFÍA

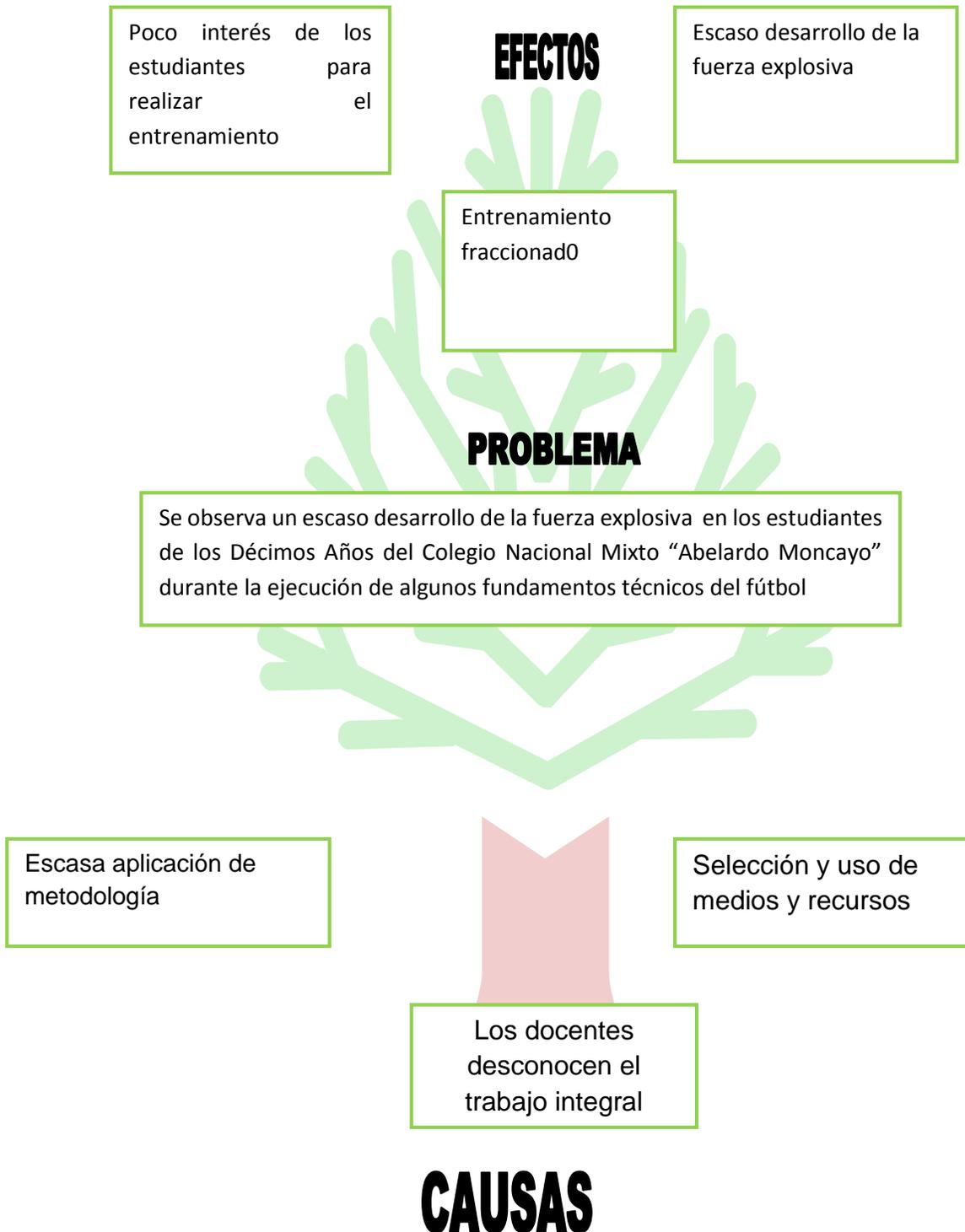
- Bruggemann (2005) Fútbol entrenamiento para niños y jóvenes Barcelona España Editorial Paidotribo.
- Cadiern.O (2003) Clasificación y características de las capacidades motrices Cuba Efedeportes
- Chirosa.R (2002) Efecto de los diferentes métodos de entrenamiento de contraste para mejorar la fuerza Revista motricidad.
- Chapman,S (2008) Manual de entrenamiento deportivo Estados Unidos
- Cordero.M (2002) Fundamentación y técnica del fútbol Costa Rica Universidad Estatal a distancia
- Correa.J (2009) Principios y métodos de entrenamiento. Universidad del Rosario
- Dieguez Julio (2007) Entrenamiento funcional en programas de fitness España Inde
- Dietrich Martín (2007) Manual de Metodlogía de entrenamiento deportivo
- Dominguez R (2003) Bases fisiologicas del entrenamiento de fuerza con niños.
- Dunning.E (2003) El fenómeno deportivo Barcelona España Editorial Paidotribo
- Estatuto Orgánico UTN
- García N. (2005) La tonificación muscular España Editorial Paidotribo
- González J (2005) Bases de la programación del entrenamiento de fuerza Inde
- Guimares (2002) El entrenamiento Deportivo Costa Rica Euned
- Konsag.I (2004) Entrenarse jugando un sistema completo de ejercicios Barcelona España Editorial Paidotribo
- Marquez A. (20012) El ejercicio en el tratamiento de la diabetes Tipo 2 Argentina Scielo

- Naranjo.E (2009) Aplicación de los fundamentos técnicos en el proceso enseñanza aprendizaje.
- Osorio Hernan (2011) Efecto del entrenamiento para la sensibilidad basado en multisaltos con vallas,Medellin Universidad de Antioquia
- Pacheco.R (2004) Fútbol Barcelona España Editorial Paidotribo
- Platanov.V (2001) La preparación Física España Editorial Paidotribo
- Ruis J (2005) Metodlogía y técnicas de Atletismo España Editorial Paidotribo
- Sanchez. I (2009) Entrenamiento de la fuerza muscular Argentina,Revista Scielo
- Tico.J (2005) Mil 13 ejercicios y juegos polideportivo Barcelona España Editorial Paidotribo
- Vasconcelos,A (2005) Planificación y Organización del entrenamiento Deportivo España Editorial Paidotribo
- Warren.W (2006) Guía de supervivencia del entrenador de Fútbol Barcelona España Editorial Paidotribo
- Weineck (2005) Entrenamiento Total Barcelona España Editorial Paidotribo
- Whitehead.N (2009) Entrenamiento de fútbol Barcelona España Editorial Paidotribo

**ANEXOS**

## ANEXO Nº 1

### ÁRBOL DE PROBLEMAS



## ANEXO: N° 2 MATRIZ DE COHERENCIA

EL PROBLEMA	OBJETIVO GENERAL
<p>¿Cómo integrar el trabajo de fuerza explosiva en el entrenamiento de los fundamentos técnicos ofensivos del fútbol en los estudiantes de los Décimos Años del Colegio Nacional Mixto “Abelardo Moncayo” en año lectivo 2012-2013?</p>	<p>Determinar si entrenan la fuerza en la enseñanza de los fundamentos técnicos del fútbol en los estudiantes del Colegio Nacional Mixto “Abelardo Moncayo” de la ciudad de Atuntaqui. en el año lectivo 2012 – 2013.</p>
INTERROGANTES DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVOS ESPECÍFICOS
<p>¿Qué preparación tienen los docentes de educación física en la organización y ejecución de sesiones de entrenamiento de futbol para mejorar la fuerza explosiva en el saque lateral, el tiro a portería y el pase en los estudiantes del Colegio Nacional Mixto “Abelardo Moncayo” de la ciudad de Atuntaqui?</p> <p>¿Cómo evaluar los fundamentos técnicos del fútbol que utilizan los estudiantes del Colegio Nacional Mixto “Abelardo Moncayo” de la Ciudad de Atuntaqui?</p> <p>¿Cómo elaborar una Guía alternativa para mejorar los fundamentos técnicos del fútbol, mediante de ejercicios de fuerza explosiva para los estudiantes del Colegio Nacional Mixto “Abelardo Moncayo” de la Ciudad de Atuntaqui?</p>	<p>Caracterizar el nivel de conocimientos y uso del docente de Educación física de métodos, medios y recursos en la sesión de entrenamiento de fútbol para el mejoramiento de la fuerza explosiva en el saque lateral, el tiro a portería y el pase en los estudiantes del Colegio Nacional Mixto “Abelardo Moncayo” de la ciudad de Atuntaqui.</p> <p>Determinar los niveles de fuerza explosiva de los estudiantes del 10° año del Colegio Nacional Mixto “Abelardo Moncayo” de la Ciudad de Atuntaqui en la ejecución del saque de banda, el tiro a portería y el pase.</p> <p>Estructuración de una guía para mejorar los niveles de fuerza explosiva durante la ejecución de fundamentos técnicos ofensivos del fútbol, en los estudiantes del Colegio Nacional Mixto “Abelardo Moncayo” de la Ciudad de Atuntaqui.</p>

### ANEXO N° 3 MATRIZ CATEGORIAL

CONCEPTO	VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR
<p>Es la capacidad de vencer una resistencia con la contracción producida por los músculos, es decir, es la capacidad de vencer una resistencia exterior o de afrontarla por medio de un esfuerzo muscular.</p>	<b>FUERZA</b>	<b>FUERZA EXPLOSIVA</b>	<p>-La sesión de entrenamiento (organización y ejecución)</p> <p>-Métodos</p> <p>-Medios o ejercicios</p> <p>Recursos ,maquinas, propio cuerpo</p>
<p>Es el conjunto de acciones que puede desarrollar el jugador con el balón, dominándolo, utilizando para ello cualquiera de las superficies de contacto que permite el reglamento.</p>	<b>FUNDAMENTOS TECNICOS DEL FUTBOL</b>	<b>FUNDAMENTOS DONDE INTERVIENE LA FUERZA EXPLOSIVA</b>	<p>El saque de banda</p> <p>El pase</p> <p>El Tiro</p> <p>Tiro de esquina Saque de meta</p>



## ANEXO N° 4 ENCUESTA

### UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE FACULTAD DE EDUCACIÓN CIENCIA Y TECNOLOGÍA INSTRUMENTO DIRIGIDO A ENTRENADORES

#### Estimado entrenador

El presente cuestionario ha sido diseñado para conocer el tipo de fuerza que aplican los entrenadores y su incidencia en el entrenamiento de los fundamentos técnicos del fútbol en los estudiantes del Colegio Nacional Mixto “Abelardo Moncayo” de la ciudad de Atuntaqui. Le encarecemos leer con atención cada frase o proposición y marque con una X, cualquiera de ellas según su propio criterio.

#### 1.¿Según su opinión conoce la clasificación de los métodos de fuerza?

Mucho	Poco	Nada
2	4	

#### 2.¿Cuáles son los métodos que utiliza con mayor frecuencia para entrenar la fuerza?

F.Máxima	F.Explosiva	F.Isotónica	F Propio Cuer
2			4

#### 3.¿Usted dentro del entrenamiento de los fundamentos técnicos del fútbol, utiliza un espacio de tiempo para el trabajo de fuerza?

Siempre	Casi siempre	Rara vez	Nunca
	2	4	

4.¿En las sesiones de entrenamiento trabaja la fuerza dosificando las cargas de acuerdo al volumen e intensidad de la fase que está trabajando?

Siempre	Casi siempre	Rara vez	Nunca
1	1	4	

5.¿Utiliza máquinas o va al gimnasio para mejorar el trabajo de fuerza, de los futbolistas?

Siempre	Casi siempre	Rara vez	Nunca
	1	5	

6.¿Usted para entrenar la fuerza utiliza los siguientes aspectos carga, repetición, series, recuperación y ejecución?

Siempre	Casi siempre	Rara vez	Nunca
	2	4	

7.¿Usted para incrementar la masa muscular en los deportistas entrenar con el propio cuerpo?

Siempre	Casi siempre	Rara vez	Nunca
	2	4	

8.¿Según su criterio usted evalúa los fundamentos técnicos, para iniciar con el proceso de entrenamiento?

Siempre	Casi siempre	Rara vez	Nunca
		4	2

**9.¿Según su consideración usted en las sesiones de entrenamiento realiza saltos de costado con una sola pierna estos saltos son similares a los saltos con ambas piernas?**

<b>Siempre</b>	<b>Casi siempre</b>	<b>Rara vez</b>	<b>Nunca</b>
<b>6</b>			

**10. ¿Según su consideración usted en las sesiones de entrenamiento realiza saltos de lado a lado mientras realiza medios giros (180 grados). (Esto ayuda a desarrollar la habilidad de realizar cambios explosivos de dirección)?**

<b>Siempre</b>	<b>Casi siempre</b>	<b>Rara vez</b>	<b>Nunca</b>
<b>4</b>	<b>2</b>		

**11.¿Según su opinión en las sesiones de entrenamiento realiza saltos múltiples con sprint de 20 a 30 yardas?**

<b>Siempre</b>	<b>Casi siempre</b>	<b>Rara vez</b>	<b>Nunca</b>
		<b>4</b>	<b>2</b>

## **Test de evaluación para los 152 estudiantes de los décimos años del Colegio Nacional Mixto “Abelardo Moncayo” de la ciudad de Atuntaqui.**

### **Test N ° 1**

#### **Test de balón medicinal (2kg)**

#### **Objetivo**

Medir la fuerza explosiva en general del cuerpo, con predominio en la musculatura de brazos y tronco.

#### **Material**

- Balón medicinal de 1, 2, 3 ó 5 kilogramos.
- Cinta métrica.

#### **Ejecución**

Tras la línea, con los pies a la misma altura y ligeramente separados y el balón sujeto con ambas manos por detrás de la cabeza, flexionar ligeramente las piernas y arquear el tronco hacia atrás para lanzar con mayor potencia. Lanzar el balón con ambas manos a la vez por encima de la cabeza. El lanzamiento no es válido si



[www.vitonica.com](http://www.vitonica.com)

Condición	Distancia	Calificación cuantitativa
Excelente	12	10 – 9
Muy Buena	11	8,5 – 8
Buena	10	7,5 – 7
Regular	9	6,5 – 6
Deficiente	8	5,5 – 1

### Test N ° 4.5

#### Test de Pase largo pierna izquierdo, derecha

##### Objetivo:

Pasar con precisión el pase de un lugar a otro, sea este corto, medio o largo

##### Ejecución:

Se utiliza para pases a media, corta y larga distancia. se golpea a la pelota con la parte de afuera del pie se hace normalmente con efecto, si golpeamos con la pierna derecha el balón ira hacia la derecha y si lo hacemos con la izquierda lo hará hacia esta, tras realizarlo el balón puede ir a raso a media altura o alto (cuanto más alto queramos que vaya más atrás colocaremos el pie de apoyo). Es un buen pase si voy corriendo con la pelota y quiero dársela a mi compañero y seguir corriendo



es.uefa.com

Condición	Distancia	Calificación cuantitativa
Excelente	60	10 – 9
Muy Buena	50	8,5 – 8
Buena	40	7,5 – 7
Regular	30	6,5 – 6
Deficiente	20	5,5 – 1

### Test N ° 6.7

#### Test de Tiro libre pierna izquierdo, derecha

##### Objetivo:

Pasar con precisión el pase de un lugar a otro, sea este corto, medio o largo

##### Ejecución:

Desde la posición de pie, flexionar los miembros inferiores a nivel de la articulación de las rodilla (< 180°), con una separación entre los pies mayor al ancho de los hombros y una distancia entre el sujeto y el balón de 2 metros aproximadamente, manteniendo los miembros superiores semiflexionados a

nivel de la articulación del codo y cercanos al cuerpo para iniciar la carrera de impulso.

El miembro inferior de apoyo debe estar flexionado a nivel de la rodilla con el pie cercano al balón y con la planta apoyada totalmente en la superficie del suelo, el miembro inferior pendulante debe permanecer flexionado a nivel de la articulación de la rodilla y extendido a nivel de la cadera correspondiente para ejecutar la acción de contramovimiento que accionará la fase del cobro del tiro libre; los miembros superiores deberán permanecer semiflexionados a nivel de los codos



[www.youtube.com](http://www.youtube.com)

Condición	Distancia	Calificación cuantitativa
Excelente	12	10 – 9
Muy Buena	11	8,5 – 8
Buena	10	7,5 – 7
Regular	9	6,5 – 6
Deficiente	8	5,5 – 1

## Test N ° 8,9

### Test de Tiro a la portería izquierdo, derecho

#### Objetivo:

Marcar un gol directamente de un tiro penal

#### Ejecución:

El tiro penal o penalti es una sanción técnica del fútbol, que consiste en lanzar un tiro desde el punto penal ubicado a 11 metros de la portería, y sólo con el guardameta del equipo defensor entre el tirador del penal y el arco.

Miembros superiores

Pierna de apoyo

Pierna de contacto

Regreso de la pierna de contacto a la posición inicial



[www.clarin.com](http://www.clarin.com)

Alternativa	Calificación cuantitativa
Recto y mucha fuerza	10 – 9
Recto y poca fuerza	8,5 – 8
Parábola	7,5 – 7
Ras de piso	6,5 – 6
No entra en el arco	5,5 – 1

# Fotografías







# CERTIFICACIONES



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE  
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA**

**AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN  
A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

**1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA**

La Universidad Técnica del Norte dentro del proyecto Repositorio Digital Institucional, determinó la necesidad de disponer de textos completos en formato digital con la finalidad de apoyar los procesos de investigación, docencia y extensión de la Universidad.

Por medio del presente documento dejo sentada mi voluntad de participar en este proyecto, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	100224743-3		
APELLIDOS Y NOMBRES:	ESTEVEZ MORETA JUAN PABLO		
DIRECCIÓN:	ATUNTAQUI-C. GENERAL ENRIQUEZ Y MODESTO GALLEGOS 16-31		
EMAIL:	stevz79@hotmail.com		
TELÉFONO FIJO:	2 530-018	TELÉFONO MÓVIL:	0983299646

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	ESTUDIO DE LA FUERZA Y SU INCIDENCIA EN EL ENTRENAMIENTO DE LOS FUNDAMENTOS TECNICOS DEL FUTBOL EN LOS ESTUDIANTES DE LOS DECIMOS AÑOS DE EDUCACION BASICA DEL COLEGIO NACIONAL ABELARDO MOCAYO DE LA CIUDAD DE ATUNTAQUI EN EL PERIODO 2012-2013
AUTOR (ES):	JUAN PABLO ESTEVEZ MORETA
FECHA: AAAAMMDD	19 DE MARZO DEL 2015
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA:	<input checked="" type="checkbox"/> * PREGRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO
TITULO POR EL QUE OPTA:	LICENCIATURA EN ENTRENAMIENTO DEPORTIVO
ASESOR /DIRECTOR:	MSC. VICENTE YANDUN YALAMA

**2. AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD**

Yo, JUAN PABLO ESTEVEZ MORETA, con cédula de identidad Nro. 100224743-3, en calidad de autor (es) y titular (es) de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente, hago entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizo a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el Repositorio Digital Institucional y uso del archivo

digital en la Biblioteca de la Universidad con fines académicos, para ampliar la disponibilidad del material y como apoyo a la educación, investigación y extensión; en concordancia con la Ley de Educación Superior Artículo 144.

### 3. CONSTANCIAS

El autor (es) manifiesta (n) que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es original y que es (son) el (los) titular (es) de los derechos patrimoniales, por lo que asume (n) la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá (n) en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 28 días del mes de mayo de 2015

**EL AUTOR:**



(Firma).....  
Nombre: JUAN PABLO ESTEVEZ M



## UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

### CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Yo, JUAN PABLO ESTEVEZ MORETA, con cédula de identidad Nro. 100224743-3, manifiesto mi voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, artículos 4, 5 y 6, en calidad de autor (es) de la obra o trabajo de grado denominado: **ESTUDIO DE LA FUERZA Y SU INCIDENCIA EN EL ENTRENAMIENTO DE LOS FUNDAMENTOS TECNICOS DEL FUTBOL EN LOS ESTUDIANTES DE LOS DECIMOS AÑOS DE EDUCACION BASICA DEL COLEGIO NACIONAL ABELARDO MONCAYO DE LA CIUDAD DE ATUNTAQUI EN EL PERIODO 2012-2013**, que ha sido desarrollado para optar por el título de: **LICENCIADO EN ENTRENAMIENTO DEPORTIVO** en la Universidad Técnica del Norte, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente. En mi condición de autor me reservo los derechos morales de la obra antes citada. En concordancia suscribo este documento en el momento que hago entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la Biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.

Ibarra, a los 28 días del mes de mayo de 2015

(Firma) .....  
Nombre: Juan Pablo Estévez M.  
Cédula: 100224743-3



**UNIDAD EDUCATIVA "ABELARDO MONCAYO"**  
**ATUNTAQUI - ECUADOR**

**Teléfonos: Rectorado: 906- 731 - Secretaria: 906-135 – Biblioteca: 906-732**  
**[www.colegioamoncayo.edu.ec](http://www.colegioamoncayo.edu.ec) - [colegioamoncayo@yahoo.com](mailto:colegioamoncayo@yahoo.com)**

---

**RECTORADO DE LA UNIDAD EDUCATIVA**  
**"ABELARDO MONCAYO"**

***Certifica:***

***Que: el señor JUAN PABLO ESTÉVEZ MORETA con cédula de identidad N° 1002247433, realizó la socialización de su investigación sobre el "Estudio de la Fuerza y su incidencia en el entrenamiento de los fundamentos técnicos del fútbol en los estudiantes de los Décimos Años de educación básica del Colegio Nacional "Abelardo Moncayo" de la ciudad de Atuntaqui en el año 2012-2013"; a los Docentes del área de cultura física.***

*Atuntaqui, 13 de enero*  
*2015*

*Certifico en honor a la verdad.*

**Lic. Rodrigo Andrade**  
**RECTOR (E)**





UNIDAD EDUCATIVA "ABELARDO MONCAYO"  
ATUNTAQUI - ECUADOR

Teléfonos: Rectorado: 906- 731 - Secretaria: 906-135 - Biblioteca: 906-732  
[www.colegioamoncayo.edu.ec](http://www.colegioamoncayo.edu.ec) - [colegioamoncayo@yahoo.com](mailto:colegioamoncayo@yahoo.com)

---

**RECTORADO DE LA UNIDAD EDUCATIVA  
"ABELARDO MONCAYO"**

***Certifica:***

**Que:** el señor JUAN PABLO ESTÉVEZ MORETA con cédula de identidad N° 1002247433, realizó la investigación sobre el "Estudio de la Fuerza y su incidencia en el entrenamiento de los fundamentos técnicos del futbol en los estudiantes de los Décimos Años de educación básica del Colegio Nacional "Abelardo Moncayo" de la ciudad de Atuntaqui en el año 2012-2013"; en el que aplicó test físicos a los alumnos y una encuesta a los Docentes del área de cultura física.

Atuntaqui, 13 de enero  
2015

*Certifico en honor a la verdad.*

  
Lic. Rodrigo Andrade

