



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE EDUCACIÓN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

TEMA:

“ANÁLISIS DE LOS MÉTODOS PARA EL DESARROLLO DE LA FUERZA Y SU INCIDENCIA EN LA EJECUCIÓN DE LOS FUNDAMENTOS TÉCNICOS EN LOS DEPORTISTAS QUE PRACTICAN ARTES MARCIALES EXTREMAS, EN LAS ACADEMIAS DE LA CIUDAD DE QUITO EN EL AÑO 2015”

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

AUTOR:

Pruna Madril Jimmy Javier

DIRECTOR:

Dr. Vicente Yandún Y. Msc.

Ibarra, 2015


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 del Trabajo de Grado Titulado: **"ANÁLISIS DE LOS MÉTODOS PARA EL DESARROLLO DE LA FUERZA Y SU INCIDENCIA EN LA EJECUCIÓN DE LOS FUNDAMENTOS TÉCNICOS EN LOS DEPORTISTAS QUE PRACTICAN ARTES MARCIALES EXTREMAS, EN LAS ACADEMIAS DE LA CIUDAD DE QUITO EN EL AÑO 2015"** Trabajo realizado por el señor egresado **Pruna Madril Jimmy Javier**, previo a la obtención del título de Licenciado en 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 sustentados públicamente ante un Tribunal que sea designado oportunamente.

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

Ibarra, 12 de Noviembre del 2015


Dr. Vicente Yajidun Yalamá Msc
DIRECTOR

DEDICATORIA

A mis padres, quienes a lo largo de mi vida han velado por mi bienestar y educación siendo mi apoyo en todo momento. Depositando su entera confianza en cada reto que se me presenta sin dudar ni un solo momento. También quiero dedicar este trabajo a todos los entrenadores y deportistas quienes me apoyaron en todo momento para realizar el presente trabajo de investigación

Jimmy

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Técnica del Norte por concederme la oportunidad de superarme permanente, que garantizan mí éxito personal y profesional.

A la Facultad de Educación Ciencia y Tecnología, a la Carrera de Entrenamiento Deportivo

Un agradecimiento especial al Dr. Vicente Yandún Yalamá Msc. Director de Trabajo de Grado quien me ha guiado permanentemente en este trabajo de grado, de manera científica y experiencia profesional

A los entrenadores y deportistas de artes marciales extremas, de las academias de la ciudad de Quito.

Jimmy

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

ACEPTACIÓN DEL DIRECTOR.....	ii
DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTO.....	iv
ÍNDICE GENERAL.....	v
ÍNDICE DE CUADROS.....	ix
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	x
RESUMEN.....	xi
ABSTRACT.....	xii
INTRODUCCIÓN.....	xiii
CAPÍTULO I	1
1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	1
1.1 Antecedentes.....	1
1.2 Planteamiento del Problema.....	3
1.3 Formulación del Problema.....	5
1.4 Delimitación del Problema.....	5
1.4.1 Unidades de Observación.....	5
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
CAPÍTULO II.....	10
2. MARCO TEÓRICO.....	10
2.1 Fundamentación Teórica.....	10
2.1.1 Fundamentación Filosófica.....	10
2.1.2 Fundamentación Psicológica.....	11
2.1.3 Fundamentación Pedagógica.....	12

2.1.4	Fundamentación Sociológica.....	13
2.1.5	Fundamentación legal.....	14
2.1.6	Entrenamiento deportivo.....	15
2.1.7	¿Cómo seleccionar el método de entrenamiento?.....	15
2.1.8	Métodos de entrenamiento deportivo.....	16
2.1.9	Tipos de entrenamiento.....	21
2.1.10	Ejercicios específicos con cargas.....	23
2.1.11	Principios generales del entrenamiento deportivo.....	24
2.1.12	Medios de entrenamiento.....	26
2.1.13	Ejercicios de preparación general.....	27
2.1.14	Ejercicios de preparación específica.....	27
2.1.15	Ejercicios de competición.....	28
2.1.16	Cualidades físicas.....	29
2.1.17	Test físico de fuerza.....	34
2.1.18.	Las Artes Marciales.....	34
2.1.19	¿Qué es artes marciales extremas?.....	35
2.1.20	Metodología de las Artes Marciales Extremas.....	36
2.1.21	Diferencia de los deportes de contacto.....	36
2.1.22	Preparación pre entrenamiento.....	37
2.1.23	Calentamiento y entrenamiento juntos.....	37
2.1.24	Entrenamiento con accesorios soga, sombra y bolsa.....	38
2.1.25	Kung Fu: Origen.....	39
2.1.26	La importancia dada a las técnicas.....	40
2.1.27	Técnicas.....	41
2.1.28	Muestra de los contenidos fundamentales.....	49
2.1.29	Fundamentos Defensivos.....	52
2.2.30	Desplazamientos en el kung fu.....	53
2.2	Posicionamiento Teórico Personal.....	54
2.3	Glosario de Términos.....	55
2.4	Interrogantes de Investigación.....	57
2.5	Matriz Categorical.....	58
CAPÍTULO III.....		59

3.	MARCO METODOLÓGICO.....	59
3.1	Tipo de Investigación.....	59
3.2	Métodos.....	60
3.3	Técnicas e Instrumentos.....	62
3.4	Población.....	62
3.5	Muestra.....	62
CAPÍTULO IV.....		63
4	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	63
4.1.1	Resultados de la encuesta aplicada a los entrenadores.....	64
4.1.2	Resultado de ficha de Observación.....	79
4.1.3	Resultados test físico.....	90
CAPÍTULO V.....		94
5	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	94
5.1	Conclusiones.....	94
5.2	Recomendaciones.....	95
5.3	Contestación a las interrogantes de investigación.....	95
CAPÍTULO VI.....		98
6	PROPUESTA ALTERNATIVA.....	98
6.1	Título de la Propuesta.....	98
6.2	Justificación.....	98
6.3	Fundamentación.....	100
6.4	Objetivos.....	107
6.4.1	Objetivo General.....	107
6.4.2	Objetivos Específicos.....	107
6.5	Ubicación Sectorial y Física.....	107
6.6	Desarrollo de la Propuesta.....	108
6.7	Impacto.....	140
6.8	Difusión.....	140
6.9	Bibliografía.....	141
	Anexos.....	143

Árbol de Problemas.....	144
Matriz de Coherencia.....	145
Matriz Categorial.....	146
Encuesta.....	147
Ficha de Observación.....	151
Test físicos.....	152
Fotografías	154
Certificaciones	160

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1	Población.....	62
Cuadro N° 2	Conocimiento de la metodología.....	64
Cuadro N° 3	Cursos de teoría y metodología.....	65
Cuadro N° 4	Métodos para desarrollar la fuerza.....	66
Cuadro N° 5	Métodos de fuerza explosiva.....	67
Cuadro N° 6	Artes marciales planifica actividades	68
Cuadro N° 7	Conoce y aplica los principios.....	69
Cuadro N° 8	Desarrollar los diferentes tipos de fuerza.....	70
Cuadro N° 9	Test físicos de fuerza.....	71
Cuadro N° 10	Cada que tiempo realiza test físicos.....	72
Cuadro N° 11	Artes marciales lleva una ficha de control.....	73
Cuadro N° 12	Test técnicos de las artes marciales.....	74
Cuadro N° 13	Simulando las competencias.....	75
Cuadro N° 14	Preparación física, técnica.....	76
Cuadro N° 15	Guía didáctica para el desarrollo de la fuerza.....	77
Cuadro N° 16	Aplicación de la Guía didáctica.....	78
Cuadro N° 17	Posición de guardia y cambios de guardia.....	79
Cuadro N° 18	Desplazamientos hacia adelante- atrás.....	80
Cuadro N° 19	Desplazamientos hacia la izquierda-derecha.....	81
Cuadro N° 20	Desplazamientos con cambios de dirección.....	82
Cuadro N° 21	Ejecuta patada de frente.....	83
Cuadro N° 22	Patada de frente desde la posición de listos.....	84
Cuadro N° 23	Ejecuta las tres técnicas de patada.....	85
Cuadro N° 24	Defensas básicas alta, media y baja.....	86
Cuadro N° 25	Ejecutar la posición media.....	87
Cuadro N° 26	Ejecutar la posición alta.....	88
Cuadro N° 27	Defensas baja, media, alta	89
Cuadro N° 28	Salto vertical sin impulso.....	90
Cuadro N° 29	Salto largo sin impulso.....	91
Cuadro N° 30	Abdominales en 30 segundos.....	92
Cuadro N° 31	Fondos en 30 segundos.....	93

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1	Conocimiento de la metodología.....	64
Gráfico N° 2	Cursos de teoría y metodología.....	65
Gráfico N° 3	Métodos para desarrollar la fuerza.....	66
Gráfico N° 4	Métodos de fuerza explosiva.....	67
Gráfico N° 5	Artes marciales planifica actividades	68
Gráfico N° 6	Conoce y aplica los principios.....	69
Gráfico N° 7	Desarrollar los diferentes tipos de fuerza.....	70
Gráfico N° 8	Test físicos de fuerza.....	71
Gráfico N° 9	Cada que tiempo realiza test físicos.....	72
Gráfico N° 10	Artes marciales lleva una ficha de control.....	73
Gráfico N° 11	Test técnicos de las artes marciales.....	74
Gráfico N° 12	Simulando las competiciones.....	75
Gráfico N° 13	Preparación física, técnica.....	76
Gráfico N° 14	Guía didáctica para el desarrollo de la fuerza.....	77
Gráfico N° 15	Aplicación de la Guía didáctica.....	78
Gráfico N° 16	Posición de guardia y cambios de guardia.....	79
Gráfico N° 17	Desplazamientos hacia adelante- atrás.....	80
Gráfico N° 18	Desplazamientos hacia la izquierda-derecha.....	81
Gráfico N° 19	Desplazamientos con cambios de dirección.....	82
Gráfico N° 20	Ejecuta patada de frente.....	83
Gráfico N° 21	Patada de frente desde la posición de listos.....	84
Gráfico N° 22	Ejecuta las tres técnicas de patada.....	85
Gráfico N° 23	Defensas básicas alta, media y baja.....	86
Gráfico N° 24	Ejecutar la posición media.....	87
Gráfico N° 25	Ejecutar la posición alta.....	88
Gráfico N° 26	Defensas baja, media, alta	89
Gráfico N° 27	Salto vertical sin impulso.....	90
Gráfico N° 28	Salto largo sin impulso.....	91
Gráfico N° 29	Abdominales en 30 segundos.....	92
Gráfico N° 30	Fondos en 30 segundos.....	93

RESUMEN

La presente investigación se refirió a “Análisis de los métodos para el desarrollo de la fuerza y su incidencia en la ejecución de los fundamentos técnicos en los deportistas que practican artes marciales extremas, en las academias de la ciudad de Quito en el año 2014”. El presente trabajo de grado tuvo como propósito esencial determinar los métodos que utilizan los entrenadores para el desarrollo de la fuerza en los deportistas de artes marciales extremas, en las academias marciales. Posteriormente se redactó el planteamiento del problema donde se detectó las causas y efectos que configuran el problema de investigación. A continuación se realizó la justificación donde se explicó las razones porque se realizó este importante de investigación, que será de gran aporte para los gimnasios en mención. Para la construcción del marco teórico se recopiló la información de acuerdo a las variables independientes y dependientes de una manera lógica y científica, para ello se consultó de libros, revistas artículos científicos. Luego se procedió a desarrollar la parte metodológica, que se refiere a los tipos de investigación y métodos. La técnica de investigación que se aplicó fue la encuesta a los entrenadores, una ficha observación y test físicos a los deportistas de artes marciales extremas, luego de obtener los resultados se procedió a representar gráficamente, analizar e interpretar cada una de las preguntas e indicadores de las técnicas aplicadas para recabar la información, después se redactó las conclusiones y recomendaciones, las mismas que ayudaron a elaborar la Guía metodológica para los entrenadores este documento contiene aspectos relacionados con el desarrollo de la fuerza, los medios y métodos que influyen en el desarrollo de la fuerza. Estos medios y métodos deben ser la base para el desarrollo de la fuerza en los deportistas y de esta manera tener mayor eficacia y contundencia a la hora de ejecutar las diferentes técnicas de las artes marciales.

ABSTRACT

This research referred to "Analysis of methods for the development of strength and its impact on the implementation of technical fundamentals in the sportsmen who practice extreme martial arts, in martial academies in Quito city, 2015 ". The present graduation research work had as essential purpose to determine the methods used by coaches for the development of strength in the sportsmen of extreme martial arts, at the martial academies. The approach to the problem was posed where the causes and effects that make up the research problem were subsequently detected and drafted. Right after it, the justification was done where the reasons to develop this important research were explained which will be of great benefit to the gyms in mention. For the structure of the theoretical framework the information was collected according to the independent and dependent variables in a logical and scientific way, consulting in books, magazines, scientific articles. Then, the methodological part was developed, which refers to the types of research and methods. The research technique applied to the coaches was the survey, an observation datasheet and physical tests to the sportsmen of extreme martial arts, after obtaining the results they were graphically represented, analyzed and interpreted. Each one of the questions and indicators of the techniques used to gather the information were processed, afterwards the conclusions and recommendations were drafted, and the same that helped to develop the methodological Guide for coaches. This document contains aspects related to the development of strength, the means and methods that affect the development of strength. These means and methods must be the basis for the development of strength in the sportsmen and thus they have greater effectiveness and forcefulness at implementing the different techniques of the martial arts.

INTRODUCCIÓN

La fuerza es una de las capacidades motoras que garantizan la realización cuantitativa y cualitativa del gesto técnico, independientemente de la edad de quien lo ejecuta. Es por el nivel de fuerza que se ha adquirido que se vuelve posible vencer resistencias sin una acumulación precoz de la fatiga. Además, gracias al correcto entrenamiento de la fuerza en los deportes y de manera particular en las artes marciales, se crean condiciones para tener protegidas las articulaciones y la columna vertebral. Además el entrenamiento de la fuerza ejerce un efecto positivo sobre el organismo de los jóvenes. Por ello se cree en la importancia del entrenamiento de la fuerza, y en las largas conversaciones en las que han participado diferentes expertos en el deporte sobre este tema es donde surgen inmensas dudas en cuanto a la organización y a la aplicación de los medios y los métodos para entrenar la fuerza con los jóvenes deportistas de artes marciales extremas.

En la actualidad, se ha generalizado la opinión de que el desarrollo de la fuerza, en todas sus expresiones, constituye un elemento determinante en el éxito deportivo. En los jóvenes las capacidades de la fuerza explosiva y de la fuerza resistencia tienen una posición importante en el marco de las prioridades que establecen para la estimulación y el desarrollo de estas capacidades.

En cuanto a su contenido está formulado por los siguientes capítulos:

Capítulo I: En este primer capítulo contiene los antecedentes, el planteamiento del problema, formulación del problema, la delimitación, espacial y temporal así como sus objetivos y justificación.

Capítulo II: El capítulo dos 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: En el capítulo tres, se describe la metodología de la investigación, los tipos de investigación, métodos, técnicas e instrumentos, determinación de la población y muestra.

Capítulo IV: En el capítulo cuatro, se muestra detalladamente el análisis e interpretación de resultados de las encuestas aplicadas a los entrenadores y una ficha de observación y test físico aplicado a los deportistas de artes marciales extremas de las academias de la ciudad de Quito.

Capítulo V: Este capítulo 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: Por último el capítulo seis, concluye con el Desarrollo de la Propuesta Alternativa.

CAPÍTULO I

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 ANTECEDENTES

En los últimos años, el avance del rendimiento deportivo ha sido espectacular. Con frecuencia se registran los resultados que hasta hace poco eran inimaginables, y crece el número de deportistas capaces de superarlos. El entrenamiento deportivo ha evolucionado hacia una mayor sofisticación a consecuencia, en parte, del soporte de especialistas del deporte científico. Actualmente existe una base de conocimientos sobre el deporte más desarrollado, que se reflejan en los aspectos metodológicos del entrenamiento deportivo.

La mayoría de los conocimientos científicos, ya sean derivados de la experiencia práctica o de la investigación, tienen como finalidad entender y mejorar los efectos sobre el organismo. A lo largo del entrenamiento, el deportista reacciona frente a distintos estímulos, algunos de los cuales pueden predecirse con mayor seguridad que otros. Durante el proceso de entrenamiento de las artes marciales se recoge información de tipo fisiológico, bioquímico, psicológico, social y metodológico. Esta variada información se obtiene del deportista y es generada por el proceso de entrenamiento.

El entrenamiento no es un descubrimiento reciente. En la antigüedad, la gente entrenaba sistemáticamente para tareas de tipo militar y los juegos olímpicos. Actualmente los deportistas se entrenan y preparan con una finalidad concreta. El objetivo fisiológico es la mejora de las funciones

orgánicas y la optimización del rendimiento deportivo. El principal ámbito de este tipo de entrenamiento es el aumento de la capacidad de trabajo físico y la técnica del deportista, así como la adquisición de fuertes rasgos psicológicos. El entrenador de las artes marciales lidera, organiza y planifica el entrenamiento y educa al deportista. El entrenamiento puede considerarse básicamente como una actividad deportiva sistemática y de larga duración que modula progresivamente y en forma individualizada.

La presente investigación se realizó en tres academias marciales de la ciudad de Quito, he considerado las academias “Club Lion” ubicada en Avenida Maldonado 69 y Susana Letor, “Club White Lion” ubicada en La Niña entre Reina Victoria y Rábida, representante del Ecuador reconocido a nivel mundial, miembro de la Unión Internacional de Artistas Marciales de América, “Club DragónKid” ubicada en Tumbaco, Antonio José de Sucre y Esther Carrera.

En la actualidad las artes marciales es una disciplina deportiva que está formando parte central del equilibrio personal de muchas personas que ven en diferentes estilos y prácticas de lucha una manera de lograr encontrar un estado de perfección. Entre estilos se puede hablar de las artes marciales extremas.

En el Ecuador, las artes marciales extremas es un deporte que está adentrándose de a poco el cual ha levantado muchas expectativas en niños, jóvenes y adultos, en la actualidad las artes marciales extremas se practican por muchas razones que incluyen el deporte, la salud, la protección personal, el desarrollo personal, la disciplina mental, la forja del carácter y la autoconfianza. Además, puesto que el significado estricto es de “artes militares” por extensión se aplica a todo tipo de forma de lucha cuerpo a cuerpo. Por esta asociación con la lucha y con las armas, incluye conocimientos que se consideran modalidades deportivas. En las artes marciales extremas el entrenamiento deportivo cumple un rol importante debido a que no se trata sólo acerca de golpes y patadas, o

saltar y girar, también se distingue en mostrar fuerza a través de la mente y el cuerpo. Pararse con los pies bien plantados en el suelo, y con la atención de la audiencia sin sonido ni movimiento, utilizando sólo la mirada, y la fuerza de su postura. En realidad esto, muestra más poder que cualquier otro golpe o salto.

En la ciudad de Quito, las artes marciales extremas son practicadas por niños y jóvenes, deporte que generalmente se inicia a temprana edad, por lo cual muchos de ellos no son entrenados de la manera adecuada ocasionándose lesiones por no realizar los calentamientos, estiramientos y los movimientos, lo que provoca que los alumnos no alcancen un rendimiento adecuado por lo que muchos abandonan la práctica sin mantener un entrenamiento permanente.

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El entrenamiento deportivo ha evolucionado considerablemente a lo largo de las últimas décadas. Los sistemas y medios que actualmente se encuentran a disposición de las técnicas deportivas distan mucho de los que existían en la primera mitad del siglo XX. Esta evolución, entre otros factores, se ha producido gracias a los técnicos deportivos y a la búsqueda de nuevos caminos que dieran respuesta a las interrogantes que siempre ha planteado la problemática relacionada con la adaptación del organismo a las cargas de entrenamiento.

Las Artes Marciales Extremas es una de las disciplinas deportivas de mayor preferencia en Estados Unidos y sin duda, este deporte está incursionando de a poco en nuestro país. De hecho, ya se han organizado varios eventos en el país que ha llamado la atención de muchos niños y jóvenes. Se trata de un deporte de contacto, el mismo que es difícil encontrar a entrenadores que sepan o que estén preparados dentro de este campo de entrenamiento deportivo, simplemente entrenan y creen

que el entrenamiento es algo rutinario y que se lo hace a través de la simple observación de lo que hacen otros o de lo poco que se ha aprendido el cual dejan a un lado la investigación y preparación necesaria para este deporte.

Al parecer existen muchos que son entrenadores de una manera empírica, principalmente ocasionando daños al cuerpo debido a que muchos de los que practican este deporte son niños y jóvenes, haciéndoles daños muy notorios que se pueden presentar en ese momento o con el transcurrir del tiempo. Otro problema que se puede evidenciar es la falta de no tener un entrenador capacitado y certificado, teniendo desconocimiento de los métodos adecuados para los entrenamientos, de funcionamiento del cuerpo, de motivación entre otros.

Ante esta circunstancia surge un interrogante: al ser academias marciales para la enseñanza y aprendizaje eficiente de las artes marciales extremas, ¿Se aplican en ellas métodos de entrenamiento que garanticen una adecuada formación, física y mental de los deportistas?

Si lo que se busca es un entrenamiento eficiente, con resultados a corto y mediano plazo, la respuesta debe ser positiva. No obstante, la realidad es todo lo contrario debido a que no se cuenta con el personal capacitado solo cuentan con conocimientos empíricos que son transmitidos por los entrenadores que se basan en sus experiencias vividas para la enseñanza a los deportistas.

Otra de las repercusiones se refleja en los entrenadores. La mayoría de ellos no cuentan, ni disponen de herramientas metodológicas y técnicas para la preparación de los deportistas y las mismas que se vuelven improvisadas. Las consecuencias de estos problemas son las prácticas repetitivas carentes de objetivos y sin resultados eficaces quienes muchos en su mayoría pierden el interés los deportistas y no dan continuidad a sus preparación

En definitiva, considero que la falta de un eje pedagógico en las academias marciales ocasiona consecuencias que se reflejan en la realidad. En el caso en las academias marciales de la ciudad de Quito, es evidente la falta de una adecuada metodología que posibilite impulsar a deportistas que se desempeñen en los mejor equipos.

De mantenerse esta situación se mantendrá los siguientes efectos, clases de entrenamiento de artes marciales monótonas y sin ninguna dirección técnica y metodológica, deportistas que no han desarrollado sus aspectos físicos y técnicos, por las sesiones repetitivas, Deportistas desmotivados por la práctica de este deporte, bajo nivel físico y técnico por la inadecuada utilización de los métodos. Estas academias marciales están ubicados en el sector urbano de tal manera que su acceso es adecuado para una óptima investigación, además existe gran apertura en la ciudad de Quito para la iniciación deportiva de las artes marciales extremas.

1.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿La inadecuada utilización de los métodos de fuerza influye en el entrenamiento de los fundamentos técnicos de los deportistas de Artes Marciales Extremas, en las academias de la ciudad de Quito durante el año 2015?

1.4 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

1.4.1 Unidades de observación

El presente trabajo de investigación se realizó con 90 jóvenes, 6 entrenadores de las academias marciales “Club Lion”, “Club White Lion” y “Club Dragón Kid” de la ciudad de Quito Provincia de Pichincha.

1.4.2 Delimitación espacial

Esta investigación se realizó en las academias marciales “Club Lion”, “Club White Lion” y “Club Dragón Kid” de la ciudad de Quito Provincia de Pichincha.

1.4.3 Delimitación temporal

El trabajo de grado se realizó en el año 2015

1.5 OBJETIVOS

1.5.1 Objetivo general

- Analizar los métodos que utilizan los entrenadores para el desarrollo de la fuerza en los deportistas de artes marciales extremas, en las academias de la ciudad de Quito en el año 2015.

1.5.2 Objetivos específicos

- Diagnosticar el nivel de conocimientos que poseen los entrenadores acerca de los métodos para el desarrollo de la fuerza en los deportistas de artes marciales extremas.
- Medir los niveles de fuerza que poseen los deportistas de artes marciales extremas en la ciudad de Quito a través de test físicos.
- Observar el nivel de ejecución de los fundamentos técnicos ofensivos y defensivos en los deportistas de artes marciales extremas en la ciudad de Quito a través de una ficha.

- Elaborar una propuesta alternativa sobre los métodos para el desarrollo de la fuerza en la ejecución de los fundamentos técnicos ofensivos y defensivos de artes marciales extremas en la ciudad de Quito.

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 de los métodos para el entrenamiento de la fuerza que utilizan los entrenadores, para la preparación de los deportistas de las artes marciales. A partir de este estudio específico se obtendrá información relacionada a los métodos y a los fundamentos técnicos de las artes marciales.

El valor científico estará dado por la rigurosidad como serán aplicadas las diferentes técnicas de investigación para recabar la información relacionada con el tema de investigación.

La investigación va dirigida a los entrenadores y deportistas de las academias marciales de la ciudad de Quito; para determinar los métodos de la fuerza que se aplica en la formación de nuevos talentos deportivos en la disciplina de las artes marciales; estudio que se justifica porque trata de fomentar el mejoramiento de los métodos de entrenamiento de jóvenes, tendientes a mejorar su rendimiento y minimizar los riesgos de lesiones o deserción en la práctica.

Al identificarse la necesidad urgente de que en las academias marciales de Quito se disponga de una planificación, se justifica la investigación para aportar con una alternativa de solución al problema, que permitirá mejorar el desempeño de entrenadores y deportistas en

la práctica de las artes marciales extremas; porque el presente proyecto tiene una importancia en el campo de la enseñanza y desarrollo de las destrezas en las artes marciales extremas.

La investigación tiene la finalidad de identificar la realidad de las academias de la ciudad de Quito serán favorecidas debido a esta investigación, pues ayudará a los entrenadores a tomar en cuenta la metodología de desarrollo de la fuerza como cualidad física.

Los deportistas indirectamente serán los que mediante la aplicación correcta de la metodología, alcancen rendimientos óptimos y por ende los resultados anhelados y planificados por los entrenadores durante sus ciclos de entrenamiento.

La fuerza como capacidad física básica se define como la capacidad de generar tensión intramuscular frente a una resistencia, independientemente de que se genere o no movimiento.

El entrenamiento periódico y sistemático de la fuerza permite obtener diversas adaptaciones como la hipertrófica (agrandamiento muscular), aumento de consumo energético y la control/reducción de la proporción masa muscular y grasa corporal, favorece el incremento del contenido mineral del hueso y lo hace más fuerte y resistente, aumenta la fuerza de las estructuras no contráctiles, como tendones y ligamentos, ayuda a prevenir malos hábitos posturales, posibilita importantes adaptaciones neuromusculares, mejora el rendimiento deportivo y es componente esencial de cualquier programa de rehabilitación los resultados esperados, dependen mucho de cómo están siendo entrenados, si están siendo estimulados de la manera más adecuada y de forma planificada. Es por eso la importancia que se tiene por realizar esta investigación, puesto que se puede dar cuenta de cómo se está trabajando a través del desarrollo físico armónico del atleta, a través del parámetro principal del deporte, el respeto a los principios fisiológicos (adaptación biológica).

1.7. FACTIBILIDAD

Para la investigación se cuenta con la formación profesional, el conocimiento sobre el tema, la aceptación de las academias marciales y el asesoramiento docente, por lo que no se identifican limitaciones en el desarrollo de la investigación.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

El entrenamiento de la fuerza es un componente esencial para el rendimiento de cualquier ser humano y su desarrollo formal no puede ser olvidado en la preparación de los deportistas. Un acondicionamiento satisfactorio de la fuerza depende de una comprensión completa de todos los procesos que intervienen en la producción de la fuerza en el cuerpo. El entrenamiento de la fuerza es un producto de una acción muscular iniciada por procesos eléctricos en el sistema nervioso. Tradicionalmente, la fuerza se define como la capacidad de un musculo o grupo de músculos determinados por generar una fuerza muscular bajo unas condiciones específicas.

2.1.1. FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA

Teoría Humanista

Los entrenamientos actuales requieren de una individualización. Todo deportista debe ser tratado según sus capacidades y potencial individuales y atendiendo a la práctica que posea el entrenamiento de la fuerza. A menudo, los entrenadores siguen los programas de entrenamientos de deportistas famosos sin reparar en las necesidades, experiencia y capacidad de sus deportistas a su cargo. Y lo que es peor, estos programas se insertan a veces en planes de entrenamiento. Los

deportistas jóvenes no están preparados fisiológicamente ni psicológicamente para este tipo de programas. Antes de diseñar un programa de entrenamiento hay que analizar el potencial de entrenamiento de cada deportista. Los deportistas con un mismo rendimiento no tienen necesariamente la misma capacidad de trabajo. La capacidad individual de trabajo se determina mediante factores biológicos y psicológicos y debe tenerse en cuenta a la hora de especificar la cantidad de trabajo, la carga y el tipo de entrenamiento de la fuerza.

La práctica de tales entrenamientos también determina la capacidad de trabajo. La demanda de trabajo debe basarse en la experiencia, incluso cuando los deportistas cuando los deportistas muestren grandes mejoras, los entrenadores deberán seguir siendo cautos al calcular la carga de entrenamiento. Cuando se asignen deportistas con distinta experiencia y antecedentes a un mismo grupo de entrenamiento, los entrenadores deberán pasar por alto las características y potencial individuales. (Bompa.T, 2004, pág. 38)

Otro factor que hay que tener en cuenta es el ritmo de recuperación del deportista. Cuando se planifique y evalúe el contenido y tensión del entrenamiento, hay que evaluar los factores de exigencia aparte del entrenamiento. Hay que informarse sobre el estilo de vida del deportista y las implicaciones emocionales. El trabajo en la vida cotidiana y otras actividades pueden afectar el ritmo de recuperación. Las diferencias de sexo también deben recabar nuestra atención

2.1.2 FUNDAMENTACIÓN PSICOLÓGICA

Teoría Cognitiva

La preparación del deportista es un sistema conformado por el contenido, métodos y medios seleccionados para cumplir con los objetivos que se quieren alcanzar.

La preparación psicológica es un subsistema del sistema de preparación del deportista diseñado para contribuir al perfeccionamiento de las particularidades psicológicas que son un factor importante en la realización eficiente del entrenamiento deportivo y la obtención de buenos resultados competitivos. El objetivo de la preparación psicológica, en el alto nivel de rendimiento, no puede ser otro que crear bases psicológicas que permitan al deportista alcanzar el objetivo competitivo para el cual se prepara. (Valdes.H, 2002, pág. 144)

En la preparación psicológica, dado su carácter multifacético, que desarrolla los diferentes procesos y cualidades de la personalidad, deben ser utilizados distintos métodos y medios sin establecer falsas dicotomías o seguir paradigmas superados.

La calidad de la preparación psicológica está determinada, en primer lugar, por la habilidad con la cual se diagnostiquen los procesos y cualidades de la personalidad que resulten eslabones débiles para el logro del rendimiento deportivo. En segundo lugar, por la habilidad para trazar objetivos y disponer de los medios necesarios para alcanzarlos

2.1.3 FUNDAMENTACIÓN PEDAGÓGICA

Teoría Naturalista

El entrenamiento conlleva muchas tareas y todas ellas son de gran importancia. Cuando intentamos resolver todos los problemas en un corto periodo, el entrenador olvida la importancia de cada uno de los factores aisladamente. Como resultado final, tenemos desorganización del entrenamiento, gasto de tiempo y de energía y finalmente un trabajo poco eficiente.

Reflexionando con lo anteriormente citado, el entrenador conseguirá establecer la orientación objetiva del proceso de entrenamiento y de sus etapas y, también, podrá

destacar con facilidad las tareas y los principios importantes, categorizándolos de acuerdo con la importancia y las prioridades creadas. Desde esta manera muchos problemas secundarios se resolverán por sí mismos. Toda la organización de la carga de entrenamiento posee una orientación lógica para la realización de la línea estratégica de entrenamiento y preparación del deportista. (Verkhoshansky, 2002, pág. 23)

El entrenador profesional debe poseer un buen conocimiento de la fisiología y la bioenergética de la actividad muscular, la anatomía funcional y la biomecánica de los ejercicios deportivos, y hacerse una idea muy precisa de la especificidad y la fuerza del estímulo de entrenamiento que ejercen en el deportista los diferentes procedimientos y cargas de entrenamientos de distinto contenido, volumen, intensidad y organización.

2.1.4 FUNDAMENTACIÓN SOCIOLÓGICA

Teoría Socio crítica

En la actualidad es impensable desarrollar la planificación de la preparación de los jóvenes sin que el entrenamiento de la fuerza este incluida en la formación a corto a medio y a largo plazo. La fuerza es una de las capacidades motoras que garantizan la realización cuantitativa y cualitativa del gesto técnico, independientemente de la edad de quien lo ejecuta.

Además, el entrenamiento de la fuerza ejerce un efecto positivo sobre el organismo de los jóvenes, que contribuyen al desarrollo de un crecimiento y una maduración integrales. Por ello creemos en la importancia del entrenamiento de la fuerza, y en las largas conversaciones en la que hemos participado con profesores y entrenadores sobre este tema es donde surgen inmensas dudas en cuanto a la organización y a la aplicación de los medios y los métodos para entrenar la fuerza con los jóvenes. (Vasconcelos A. , 2005, pág. 8)

En el entrenamiento en la escuela y en club deportivo es donde nosotros hemos decidido centrar la organización de este trabajo que tiene como objetivo presentar los instrumentos que permitan programar de una forma adecuada el entrenamiento de la fuerza muscular. En el club, el entrenamiento se basa en la formación general y posteriormente en la formación específica de los atletas, lo que significa que ninguna planificación podrá olvidar estas capacidades motoras.

2.1.5 FUNDAMENTACIÓN LEGAL

Plan nacional del buen vivir 2013 – 2017

La calidad de vida alude directamente al Buen Vivir de las personas, pues se vincula con la creación de condiciones para satisfacer sus necesidades materiales, psicológicas, sociales y ecológicas.

Dicho de otra manera, tiene que ver con el fortalecimiento de las capacidades y potencialidades de los individuos y de las colectividades, en su afán por satisfacer sus necesidades y construir un proyecto de vida común. El concepto de Buen Vivir integra factores asociados con el bienestar, la felicidad y la satisfacción individual y colectiva, que dependen de relaciones sociales y económicas solidarias, sustentables y respetuosas de los derechos de las personas y de la naturaleza, en el contexto de las culturas y sistemas de valores y en relación con expectativas, normas y demandas.

La educación y la cultura física contribuyen de manera directa a la consecución de las destrezas motoras, cognitivas y afectivas necesarias para aprovechar los conocimientos, interactuar con el mundo físico e integrarse plenamente al mundo social (p.140)

El Ministerio del Deporte ha ejecutado una serie de proyectos para la masificación de las actividades de la cultura física y la detección,

formación y selección de posibles talentos que consoliden el sistema de alto rendimiento.

2.1.6 Entrenamiento deportivo

La teoría del entrenamiento deportivo como ámbito científico se ha convertido en una disciplina en torno a la cual los más cualificados científicos y técnicas deportivas han ido descubriendo nuevas formas de trabajo, las cuales han acabado favoreciendo el progreso en un campo de la excelencia motriz como es el representa el deporte de competición.

El entrenamiento deportivo constituye el elemento esencial a través del cual se puede interpretar y entender el avance y el desarrollo del deporte moderno. Los resultados obtenidos por los deportistas son consecuencia directa de la aplicación de sofisticados sistemas y programas de entrenamiento, los cuales han ido implementándose y mejorando gracias a las aportaciones provenientes de las denominadas ciencias aplicadas del deporte. (Campos.J, 2003, pág. 13)

Es por ello que los entrenadores deben estar actualizados en sus conocimientos referentes a la disciplina de baloncesto, tanto en el aspecto físico como técnico, para obtener excelentes resultados en las competencias.

2.1.7 ¿Cómo seleccionar el método de entrenamiento?

Son varios los puntos que sirven de análisis para una correcta selección de los métodos de entrenamiento que puedan responder mejor a las necesidades de la preparación deportiva (Vasconcelos A. , 2005, pág. 160)

En un primer análisis es importante definir el sistema energético que predomina en la modalidad y la distancia para la que el deportista se prepara.

Las capacidades motoras en cada momento de la temporada deben ser desarrolladas.

- Las adaptaciones musculares y funcionales que deben ser estimuladas
- Las correcciones técnicas a introducir

Importa pues, que el entrenador no solo domine las características de las competiciones, sino que también conozca los distintos métodos y los perfiles de sus atletas. En la actualidad se conocen varios métodos que, agrupados por razones metodológicas, pueden identificarse con fundamentos de orden fisiológico y direccional en el desarrollo de las capacidades motoras. Al conocer la profundidad los métodos existentes, el entrenador está en condiciones de asociar mejor los medios de entrenamiento y la carga necesaria para la progresión del atleta.

2.1.8 Métodos de entrenamiento deportivo

Método de contraste

“Consiste en el establecimiento de una diferencia (contraste) entre la relajación completa y la contracción excesiva, lo que se traduce en una comprensión mayor por parte del atleta del significado de la relajación, tan importante en las carreras de velocidad”. (Vargas, 2007, pág. 135).

Se le indica al atleta que corra a alta velocidad una carrera de 60 – 100 metros donde debe contraerse totalmente cada tres o cinco pasos, relajándose totalmente, es decir, debe hacer todo lo contrario

Método de control

“Se basa en las pruebas (controles) que se realizan periódicamente en el proceso de entrenamiento con el objetivo de comprobar el nivel de preparación y el aumento de rendimiento, utilizándose con fines diagnósticos, dado que los resultados permiten interpretar el efecto del entrenamiento realizado”. (Vargas, 2007, pág. 135).

El método de control consiste en la observación y comprobación de aquello que debe ser hecho o ejecutado en cumplimiento de los objetivos propuestos

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).

Método del juego

“Presupone la ejecución de las acciones motrices en condiciones de juego, dentro de las reglas características de este, del arsenal de situaciones y procedimientos técnicos y tácticos.” (Platanov & Bulatova, 2001, pág. 37).

Método de repeticiones I: El objetivo principal es el incremento de la fuerza máxima con una hipertrofia de nivel medio. Se requiere una

intensidad aproximada del 80-85% con de 5 a 7 repeticiones, en 3-5 series y con una pausa de 3-5 minutos. (Platanov & Bulatova, 2001, pág. 37).

La velocidad de ejecución será media o alta. Este método, se puede utilizar con principiantes si no se llega al máximo de repeticiones.

Método de repeticiones II: El objetivo principal es el desarrollo de la fuerza máxima con una hipertrofia alta. Se requiere una intensidad aproximada del 70-80% con de 6 a 12 repeticiones, en 3-5 series y con una pausa de 2-5 minutos. La velocidad de ejecución será media o alta (Platanov & Bulatova, 2001, pág. 37).

Este método, no tiene efecto sobre los factores nerviosos e incluso puede ser negativo, por lo que no es aconsejable para modalidades deportivas que exijan de estos factores nerviosos. Es el método ideal para la hipertrofia muscular y no es adecuado si no se desea aumentar de peso. Tiene poca aplicación en deportistas avanzados.

Método de pirámide: El objetivo principal es el mixto o combinado de fuerza e hipertrofia. Se requiere una intensidad aproximada del 60-100% con de 1 a 8 repeticiones, en 7-14 series y con una pausa de 3-5 minutos. La velocidad de ejecución será de media a máxima (Platanov & Bulatova, 2001, pág. 38).

Este método tiene dos variantes

Pirámide simple: se comienza con el nivel bajo del abanico de intensidades propuesto, haciendo más repeticiones y se llega al nivel de intensidad máximo haciendo menos repeticiones.

Pirámide doble: se comienza desde un determinado nivel, se llega al máximo elegido, disminuyendo progresivamente las repeticiones y se

vuelve a bajar aumentando igualmente las repeticiones. Si se desea obtener el objetivo doble de fuerza e hipertrofia, se aconseja la pirámide doble.

Método concéntrico puro: El objetivo principal es la mejora de la fuerza a través de una fuerte activación nerviosa y la mejora de la fuerza explosiva. Se requiere una intensidad aproximada del 60-80% con de 4 a 6 repeticiones, en 4-6 series y con una pausa de 3-5 minutos. (Platanov & Bulatova, 2001, pág. 93).

La velocidad de ejecución será máxima o explosiva. Este método se trabaja sólo sobre la fase de "acortamiento, evitando la fase de estiramiento o excéntrica. Se aconseja su aplicación durante las tres semanas previas a la competición.

Métodos para desarrollar la fuerza resistencia

La realización de un trabajo de fuerza durante largo tiempo es una manifestación específica del aparato neuromuscular y del organismo en su totalidad.

Como se ha dicho, esta capacidad es decisiva para el resultado deportivo en muchos deportes canoa, natación, deportes de combate. Pero la fuerza resistencia tiene una gran importancia también en otras disciplinas, sobre todo en etapas iniciales de preparación deportiva, cuando se va formando el fundamento de fuerza. Precisamente sobre esta base luego se puede realizar una labor efectiva de fuerza máxima y explosiva. (Blanco.A, 2001, pág. 181)

Métodos para desarrollar la fuerza dinámica

La capacidad del organismo para transformar sus capacidades de fuerza en aceleraciones máximas con una importante resistencia inerte se halla en la base del éxito de muchas disciplinas deportivas: todos los

saltos y lanzamientos en el atletismo, las aceleraciones de inicio en este y en los juegos deportivos, la arrancada de haltera, los golpes de boxeo, los combates dinámicos en la lucha, algunos ejercicios en la acrobacia, en la gimnasia deportiva. (Blanco.A, 2001, pág. 194)

Métodos para el entrenamiento de la fuerza explosiva

En primer lugar, uno de los métodos más recurridos por los entrenadores y deportistas, es la utilización de los ejercicios derivados del levantamiento de pesas. Como sabemos, en la halterofilia hay dos movimientos básicos que son la arrancada y dos tiempos: cargada y envión. Pues bien, con estos movimientos y todos los demás derivados de estos que se utilizan en los entrenamientos de esta disciplina, se tratan de unos excelentes aliados para trabajar la fuerza explosiva en deportes como el atletismo, baloncesto, etc.

La eficacia de estos movimientos como medio para desarrollar esta capacidad en relación con la actividad deportiva practicada, es la similitud que presentan en relación con diferentes movimientos deportivos. Por ejemplo, se sabe que el entrenamiento con movimientos de este tipo tiene efectos positivos sobre acciones comunes en determinados deportes como es el salto vertical. (Lopez I. F., 2014, pág. 2)

Es importante decir que normalmente estos ejercicios son llevados a cabo al comienzo de la sesión, ya que el deportista tiene menos fatiga neural, factor fundamental en nuestro rendimiento (fuerza-velocidad) y así poder ejecutar estos movimientos con la mejor técnica posible, algo que nos libraré de las temidas lesiones.

Del mismo modo, decir que este tipo de trabajo es mejor realizarlo en aquel momento en el que el deportista se encuentre mejor a nivel neuromuscular. En cuanto a las variables del entrenamiento, en relación con el volumen de la carga, se aconseja un rango de repeticiones de 1-3

para arranques y enviones completos, y hasta 5 para arranques y enviones parciales.

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)

Método dinámico

Se trata de realizar esfuerzos a máxima velocidad con cargas ligeras o sin cargas, con recuperaciones relativamente largas, pero en ocasiones se acorta por razones prácticas.

Es eficaz para la mejora de la producción de fuerza, es ideal para principiantes. “Requiere gran cantidad de trabajo y control sobre la calidad de la ejecución para exigir una tensión máxima. Parece que este método mejora sobre todo la frecuencia de estimulación de las unidades motoras y de sincronización”. (Osorio, 2011, pág. 95)

2.1.9 Tipos de entrenamiento

Los métodos vistos anteriormente, se pueden ejecutar en diferentes formas de contracción muscular, así se pueden observar cuatro tipos de entrenamiento. (Osorio, 2011, pág. 96)

Entrenamiento isométrico

Los músculos se contraen, las palancas no se mueven y los puntos de inserción permanecen fijos, es decir, no se produce movimiento pero si

tensión muscular. (Osorio, 2011, pág. 96)

Entrenamiento Anisométrico.

En este caso las palancas se desplazan lo mismo que los puntos de inserción. Se encuentran tres formas a) Concéntrico, en el cual los músculos se contraen generando aproximaciones entre el origen y la inserción del músculo. b) Excéntrico, en esta forma el origen y la inserción del músculo se alejan en presencia de contracción. c) Plimetría, básicamente responde a la combinación de contracciones anisométricas excéntricas, isometrías y anisométricas concéntricas, esto corresponde a lo que en entrenamiento se conoce como ciclo-estiramiento-acortamiento, para ser verdaderamente pliométrico el movimiento debe respetar un encadenamiento rápido entre la fase concéntrica y excéntrica, con lo cual se obtiene una mejora del trabajo producido gracias al reflejo miotático y a la elasticidad muscular acumulada durante el estiramiento y utilizarla parcialmente en la contracción realizada inmediatamente después. (Osorio, 2011, pág. 96).

Entrenamiento de fuerza reactiva

El entrenamiento de la fuerza reactiva es muy específico de cada deporte. Básicamente consiste en realizar contracciones muy rápidas en régimen polimétrico. “Como método general valen los polimétricos descritos en el punto anterior, pero sin cargas y con el menor tiempo de contacto”. (Gorostiaga..E, 2002, pág. 211)

Entrenamiento de la resistencia a la fuerza

El entrenamiento de la resistencia a la fuerza es uno de los que se presentan mayor dificultad en su definición y puesta en práctica, debido a la posible interferencia entre los efectos producidos por los dos tipos de

entrenamiento antagonistas cuando se realizan en sus formas más extremas. (Gorostiaga..E, 2002, pág. 211)

2.1.10 Ejercicios específicos con cargas

El entrenamiento de la fuerza explosiva/rápida tiene como objetivo mejorar la capacidad de reducir el tiempo necesario para aplicar la máxima fuerza en el gesto específico de competición.

En casi todos los deportes, lo que se pretende es realizar los movimientos de la forma más rápida posible, siempre que se mantengan los niveles de precisión en la realización del gesto específico. La diferencia estará en la mayor o menor resistencia que deba superarse, en el tipo de movimiento y en la duración del mismo. Por tanto, siempre que realicemos el gesto propio de competición de un deporte y/o ejercicios muy próximos a los mismos por su estructura y carga, se estará entrenando fuerza explosiva transferible al deporte. (Gorostiaga..E, 2002, pág. 209)

Para mejorar la fuerza explosiva en otro tipo de gestos como correr y nadar, también se aplican los principios. Unas veces se dificulta el desplazamiento oponiendo ciertas resistencias: arrastre de objetos, cuestas y otras se facilitan con situaciones opuestas.

Las cargas en este tipo de entrenamiento deben estar muy próximas a las de las competencias, de forma que no perturben la técnica y se conviertan en una interferencia más que en una ayuda. En definitiva, el entrenamiento de la fuerza explosiva o de aplicación de la fuerza máxima es específico de cada deporte, y debe moverse en parámetros de resistencias, series, repeticiones y pausas que permitan una manifestación de velocidad y potencias cercanas a las necesarias en la competición en cada una de las repeticiones que se realicen. De no cumplirse esta condicionante, se podría caer fácilmente en el error de entrenar la resistencia, aunque en este caso también sería una resistencia

específica, en lugar de la fuerza explosiva. Todos los entrenamientos de fuerza explosiva deben considerarse como un complemento de la fuerza máxima. Es decir, una vez que se consiga el nivel óptimo de fuerza máxima, es necesario que su aplicación o manifestación en el gesto deportivo se produzca en el menor tiempo posible.

2.1.11 Principios generales del entrenamiento deportivo

Como principios del entrenamiento vamos a definir una serie de instrucciones jerárquicamente superiores para la actividad del entrenamiento deportivo. Se trata, pues, más bien de una base general de orientación y menos de una línea concreta de actividad. Estos principios dirigen la acción de entrenadores y deportistas a la hora de elaborar los esquemas de la actividad. Así, se refieren menos a operaciones concretas que a rasgos básicos de tipos de actividad. (Dietrich, 2001, pág. 43)

De acuerdo con el esquema de dirección y regulación que aquí nos sirve de base, los principios del entrenamiento pueden referirse a las distintas categorías de la actividad, esto es, la planificación, la realización, los controles y la evaluación del entrenamiento, y englobar también la exhibición de rendimientos. Pueden regir la actividad en su conjunto, campos de actividad concretos, como por ejemplo el entrenamiento juvenil, o distintos tipos de entrenamiento, como por ejemplo el de la técnica; pueden también ser válidos para los distintos grupos de personas que toman parte en el entrenamiento.

Principios para la organización y planificación del entrenamiento

Principio de la eficacia: la actividad deportiva ha de conseguir siempre el mayor grado de eficacia posible con vista a los objetivos de rendimiento planteados.

Principio de la planificación: los procesos a largo plazo, como por ejemplo los deportistas de elite, se deben subdividir en etapas de varios años relativamente independiente unas de otras; para cada una de estas hay que plantear objetivos específicos y puntos relevantes en los planos metodológicos y de contenidos.

Principios de la especificidad: los procesos de entrenamiento han de dirigirse siempre a objetos con algún atractivo que se pueda alcanzar n periodos de tiempo abarcables.

Principio del incremento progresivo de la carga de entrenamiento: para aprovechar plenamente el potencial del rendimiento genético de un atleta, con vista a las exigencias propias de su modalidad deportiva y para alcanzar un estado de rendimiento óptimo, se hace necesario una especialización creciente en los contenidos y en los métodos de entrenamiento, sobre la base de una formación deportiva básica y general.

Principio de la individualización: para conseguir los rendimientos individuales posibles, la actividad física, orientada según normas y regularidades generales, ha de referirse cada vez más a los supuestos y a las formas de comportamiento individuales a medida que avanza el proceso de entrenamiento y ha de dirigirse cada vez más a trabajar los puntos más fuertes del individuo y de la actividad física individual que se ha designado.

Principio de la dirección y regulación permanentes del entrenamiento: para conseguir un objetivo de rendimiento deseado en el plazo de tiempo previsto, las decisiones tomadas se tienen que adecuar continuamente a las tareas comprendidas a largo plazo, sobre la base de unas comparaciones constantes (diagnóstico del rendimiento) entre el estado de rendimiento planificado con antelación y el conseguido realmente. (Dietrich, 2001, pág. 46)

2.1.12 Medios de entrenamiento

Para que el atleta consiga mejorar su rendimiento deportivo, es necesario que a lo largo del proceso de preparación se recurra a los diferentes medios de entrenamiento.

Estos medios se denominan ejercicios físicos en la metodología del entrenamiento, siendo considerado el recurso más importante para la mejora del entrenamiento deportivo.

Los ejercicios físicos son una carga funcional para el sistema nervioso central, para el sistema circulatorio y para el endocrino, e influyen a todo el metabolismo. Por estas razones es conveniente estudiar sus distribuciones a lo largo de la temporada, así como tener presente que solo son eficaces mediante una aplicación múltiple y sistemática. (Vasconcelos A. , 2005, pág. 101)

Deben ser cuidadosamente seleccionados para que se correspondan con los objetivos y las tareas del proceso de entrenamiento. La oportunidad de un ejercicio en el entrenamiento deportivo resulta útil para el desarrollo de la condición física del atleta. Es fundamental que se haga los ejercicios con “dosis” que permitan garantizar un ritmo de desarrollo, así como las posibilidades de progresión a lo largo de los años.

El dominio del deporte, la clasificación de los ejercicios físicos se basa en la comparación de la estructura de los movimientos realizados en el entrenamiento con la estructura del movimiento de la modalidad deportiva.

Los ejercicios de que disponemos con medios para el desarrollo de los atletas pueden clasificarse en:

- Ejercicios de preparación general.
- Ejercicios de preparación específica.

- Ejercicios de competición. (Vasconcelos A. , 2005, pág. 101)

2.1.13 Ejercicios de preparación general

Los ejercicios de preparación general se definen como los medios que “aseguran el desarrollo general del organismo”

“Para el mismo autor, estos ejercicios pueden asegurar un buen inicio de preparación en una disciplina concreta, si como el desarrollo armonioso del organismo, sin que ello afecte las cualidades especiales de la disciplina” (Vasconcelos A. , 2005, pág. 103).

Los ejercicios de preparación física general no tienen un campo limitado; por su intensidad, duración y grupos musculares movilizados, deben asegurar la preparación vegetativa básica del organismo en general. La importancia y el peso de su utilización es tanto mayores cuantos más jóvenes son los atletas. La construcción de una buena base se desarrolla tal como referimos en la etapa del entrenamiento de base. (Vasconcelos A. , 2005, pág. 101)

2.1.14 Ejercicios de preparación específica

Los ejercicios de preparación específica son aquellos cuya estructura, intensidad y duración reproduce de forma aproximada los movimientos de competición.

Tienen como objetivo el desarrollo de las capacidades motoras determinantes para:

- La fuerza muscular
- La velocidad

- La resistencia
- La flexibilidad.

Además de estas capacidades motoras, deben tenerse en cuenta igualmente el perfeccionamiento y el desarrollo de la técnica, junto con las cualidades psíquicas determinantes para una buena presentación. Los ejercicios dependen naturalmente del carácter específico. Debiendo estar organizados de tal forma que posibiliten igualmente una preparación multilateral en los grupos más jóvenes. (Vasconcelos A. , 2005, pág. 103).

La eficacia de estos ejercicios se manifiesta cuando existe una verdadera relación con la especialidad de cada disciplina, por lo que se debe garantizar una influencia positivas de las características dominantes. Actualmente los ejercicios de preparación específica tiene una variante que podemos dominar ejercicios auxiliares.

2.1.15 Ejercicios de competición

Los ejercicios de competición son un conjunto de acciones motoras que constituyen el objeto de la especialización deportiva, en plena correspondencia con las condiciones externas al entrenamiento y a la dosis de los estímulos característica de las competiciones, así como con el reglamento en vigor.

Son ejercicios que, por su aplicación, provocan adaptaciones más complejas y contribuyen particularmente eficaces a la conservación del desarrollo alcanzado y de las elaciones armoniosas entre los diferentes elementos del estado de preparación del atleta. En el periodo de competición son los medos de entrenamiento más importantes para la preparación y estabilización de la capacidad de rendimiento en competición. (Vasconcelos A. , 2005, pág. 104)

A medida que el atleta se aproxima al periodo de competición y durante este debe verificarse un aumento significativo del tiempo de entrenamiento dedicado a los ejercicios específicos y de competición, en comparación con el tiempo de entrenamiento dedicado a los medios generales

2.1.16 Cualidades físicas

Velocidad

Es la cualidad que depende de multitud de factores (fuerza, resistencia, técnica, genética..) y que en el ámbito deportivo se muestra como determinante. En el entrenamiento actual y en contraposición a creencia antiguas el velocista no solo nace, sino que se hace. Las técnicas y medios actuales a través de trabajos específicos realizados a máxima velocidad, así como repetitivamente, mejoran cuantitativamente la velocidad. También dependerá de los procesos nerviosos y la coordinación neuromuscular. (Díaz, 2009, pág. 79)

Esta cualidad del deportista está compuesta por un conjunto de elementos que permiten realizar movimientos a la mayor velocidad posible. Depende de muchos parámetros, fuerza, técnica, la elasticidad de músculos, fibras, nivel neuromuscular. Se mejora y desarrolla a través del entrenamiento específico.

Entrenamiento de la velocidad

Las horas pasadas desarrollando la velocidad mediante el entrenamiento, irónicamente, dan unos beneficios que sólo duran unos pocos segundos, incluso a los atletas de talla mundial. Aunque la mayoría de deportes distintos a las carreras en pista no ofrecen la plataforma para exhibir la velocidad máxima corriendo, el entrenamiento de la carrera está en la base de numerosas actividades atléticas. (Brown L. , 2007, pág. 20)

Tan solo hay que imaginar en cuantas situaciones críticas en diversos deportes se gana o se pierde por la capacidad de pasar, en el momento preciso, a una velocidad mayor. Lo fundamental es que un régimen de e entrenamiento de velocidad que funcione puede desempeñar un papel destacado en lograr que los atletas tengan mejores resultados en muchos deportes. Por ejemplo, la capacidad de acelerar para coger un balón libre de un partido de baloncesto puede marcar la diferencia entre ganar o perder. Desafortunadamente, muchas personas defienden la filosofía de que la velocidad es algo con lo que uno nace, no algo que se puede mejorar entrenando. Por ello pasan poco tiempo entrenando la velocidad.

Fuerza.- “El concepto de fuerza entendida como una cualidad funcional del ser humano, se refiere a la “capacidad que nos permite vencer una resistencia u oponerse a ella mediante contraindicaciones musculares”. (Pila, 2009, pág. 63)

Clases de fuerza.- “Para diferenciar las distintas clases de fuerza hay que tener en cuenta las formas de manifestarse la misma. Desde el punto de vista del entrenamiento, se pueden distinguir tres tipos”: (Pila, 2009, pág. 63)

Fuerza – velocidad.- También llamada fuerza explosiva, es la capacidad que tienen los músculos de dar una carga la máxima aceleración posible. La velocidad del movimiento tiende a ser máxima. “Este tipo de fuerza determina el rendimiento en deportes que requieren una velocidad explosiva en sus movimientos: vóleybol (saltar, rematar)”, (Pila, 2009, pág. 63)

Fuerza - resistencia

Es la capacidad muscular para soportar la fatiga provocada por un esfuerzo prolongado en el que se realizan muchas contracciones musculares repetidas. Es el tipo de fuerza necesario para deportes y actividades

físicas que requieren un esfuerzo largo y continuado: carreras largas en atletismo, remo, natación, esquí de fondo. (Pila, 2009, pág. 66)

Cómo entrenar la fuerza explosiva

A medida que se avanza en una disciplina deportiva mayores son los retos de entrenamiento a los que nos debemos enfrentar. Para el caso del running, o el ciclismo, es vital el estímulo aeróbico específico que proporcionemos a nuestro metabolismo para no estancarnos en la zona de confort. Sin embargo descuidamos otras aptitudes complementarias de igual importancia como la fuerza. “Aunque hayamos hablado en otras ocasiones de temas como la estabilización de cadera en corredores o los beneficios del entrenamiento excéntrico en carrera hoy nos adentramos un poco más en el tipo de fuerza que se debe entrenar para mejorar el rendimiento”. (López, 2015, pág. 3)

Los ejercicios de fuerza en corredores y ciclistas se dirigen, fundamentalmente, hacia la estabilización o la tonificación. Sin embargo, ¿por qué no aplicar un programa de fuerza explosiva o de fuerza máxima también en estas disciplinas? Aunque parezcan objetivos alejados del propio deporte pueden resultar una gran herramienta a la hora de planificar el entrenamiento. Veamos, en primera instancia, los beneficios contrastados por un estudio de aplicar dichas metodologías en las rutinas:

- Aumento de la economía del ejercicio, umbral de lactato y velocidad máxima.
- No produce un incremento de la masa corporal y no reduce la capilarización.
- Incrementa la capacidad anaeróbica.
- Retrasa la fatiga. (López, 2015, pág. 3)

Observando las conclusiones del estudio parecen lógicos los beneficios desprendidos del mismo. Si

enfocamos el entrenamiento hacia la hipertrofia es posible que todos los anteriores puntos sean contrarios, además de perjudicar otras cualidades más importantes en carrera. Sin embargo con la fuerza máxima estaremos ganando fuerza transferible sin producir grandes aumentos de masa muscular. Por otro lado la fuerza explosiva repercutirá positivamente en variables como la cadencia de pie o de pedaleo e influirá sobre la economía anteriormente mencionada. (López, 2015, pág. 3)

La fuerza resistencia

La fuerza resistencia no es otra cosa más que la capacidad de mantener una fuerza a un nivel constante durante el tiempo que dure una actividad o gesto deportivo. “Contrario al pensamiento de muchos, la fuerza resistencia se encuentra presente en una increíble variedad de disciplinas deportivas, gracias a los distintos grados de especificidad que puede alcanzar”. (Vallodoro, 2008, pág. 17).

Un gimnasta, por ejemplo, necesita de una fuerza que le permita mantenerse durante algunos segundos en una posición determinada. Esta modalidad de la fuerza resistencia, más conocida como estática, es característica de este deporte. Piensen ahora en un ciclista o un remero desarrollando en forma mecánica, sistemática y repetitiva cada movimiento. “Esta manifestación es de carácter cíclico. Finalmente, el ejemplo del boxeador es emblemático: debe soportar una serie de rounds a través de golpes que varían todo el tiempo. Estamos frente a una resistencia del tipo acíclica”. (Vallodoro, 2008, pág. 17).

Desde el punto de vista energético, el trabajo de fuerza resistencia se sostiene sobre bases aeróbicas. No obstante, ante intensidades superiores al 40-50% de la fuerza máxima, suele haber una transición hacia la anaeróbica. Como concepto, cuando la carga no supera el 20% de la fuerza máxima, domina la resistencia como factor decisivo. Cuando la carga supera el 20%, la relación se invierte en favor de la fuerza. A partir de esta idea se construye la metodología clásica del entrenamiento de fuerza resistencia: muchas

repeticiones con poco peso. Esto permite trabajar sobre el sistema energético específico y evitar la hipertrofia. Sin embargo, un trabajo muy específico realizado bajo estas condiciones puede diezmar los índices generales de fuerza. (Vallodoro, 2008, pág. 18).

Teniendo en cuenta las necesidades de cada deporte, proponen diferentes formas de entrenamiento en función de los niveles de tensión requeridos en cada modalidad deportiva: En los deportes en los que la fuerza máxima y la fuerza explosiva, ante grandes resistencias, juegan un papel predominante, proponen hacer 3-4 series del 1RM.

Para la resistencia a la fuerza rápida, proponen hacer 3-5 series de 8-20 repeticiones a la máxima velocidad y con el 30-70% del 1RM, empleando recuperaciones de 60"-90".

Para los deportes de resistencia con bajos niveles de fuerza, sugieren realizar 5 series de 20 o más repeticiones al 30-40% con ritmos más lentos de ejecución y pausas más cortas (30"-60")

La fuerza máxima y la fuerza resistencia pueden ser entrenadas simultáneamente. Será el entrenador quien, a través de la metodología adecuada, consiga que el entrenamiento de fuerza mejore la resistencia y el entrenamiento de resistencia mejore la fuerza.

Este sin dudas es un tema fundamental, pero escapa a los propósitos del artículo. Simplemente diremos que a partir de la variación de intensidades, el entrenador puede buscar y encontrar distintos efectos.

Nos quedan muchas cosas en el tintero: cómo combinar el trabajo de potencia y el de resistencia, cuáles son los trabajos más indicados, qué diferencias aparecen a nivel nervioso y hormonal, etcétera. Sin embargo hemos dado un primer paso muy valioso en el entendimiento de una de las más complejas manifestaciones de la fuerza. (Vallodoro, 2008, pág. 18)

2.1.17 Test físico de fuerza de los diferentes miembros

Test de salto vertical

Consiste en la medición del salto vertical, y posterior cálculo de la potencia realizada. El material que se precisa es una pizarra o papel y una tiza o tinta.

El deportista con una tiza entre los dedos, o con la mano con tinta, estando en bipedestación, apoyando toda la planta de los pies estira al máximo la extremidad superior, haciendo una señal sobre la pizarra, que nos servirá de referencia de medida; posteriormente sin coger carrerilla saltará estirándose al máximo y realizando en el salto una marca en la pizarra o papel, mediremos la distancia saltada, así lo realizará tres veces, tomaremos la máxima distancia. (Ruíz.A, 2003, pág. 68)

Test de salto horizontal

Consiste en realizar un salto de longitud con pies juntos, sin carrera previa, con el fin de medir la fuerza explosiva del tren inferior. Se mide la distancia en centímetros entre la línea de salto y el apoyo más retrasado en la caída. (Ruíz.A, 2003, pág. 69)

Flexiones o fondos de suelo

Tendido prono, realizar flexo extensiones de brazos en las que el pecho toque el suelo, con el tronco alineado con las piernas (sin ante versión de cadera). Registrar el número de ciclos completos de flexión extensión. (Ruíz.A, 2003, pág. 69)

2.1.18 Las Artes Marciales

El arte marcial se tiene que practicar para conocerse. En general, las artes marciales son una agrupación de técnicas elaboradas a lo largo de

la historia con ideologías muy complejas, mezclándose ideas referidas a la guerra y al honor y también conceptos religiosos, meditativos y filosóficos siendo el campo de investigación muy amplio.

A lo largo de la historia han proliferado, adaptando cada maestro el arte marcial a sus necesidades, medios y objetivos, formándose en muchos casos estilos nuevos en los que el cuerpo se adapta a ese arte marcial inventado. Sería imposible mostrar las características de todas las disciplinas existentes. (Mendoza, 2007, pág. 37)

El arte marcial se tiene que practicar para conocerse. En general, las artes marciales son una agrupación de técnicas elaboradas a lo largo de la historia con ideologías muy complejas, mezclándose ideas referidas a la guerra y al honor y también conceptos religiosos, meditativos y filosóficos siendo el campo de investigación muy amplio. “A lo largo de la historia han proliferado, adaptando cada maestro el arte marcial a sus necesidades, medios y objetivos, formándose en muchos casos estilos nuevos en los que el cuerpo se adapta a ese arte marcial inventado. Sería imposible mostrar las características de todas las disciplinas existentes”. (Mendoza, 2007, pág. 37)

2.1.19 ¿Qué es artes marciales extremas?

Según Su Yu-Chang (2005) Las artes marciales extremas o XMA son una combinación de artes marciales, acrobacias (los llamados Tricks) y breakdance. Las XMA pueden entenderse como una forma de evolución de las artes marciales tradicionales. Generalmente se aprenden de manera autodidáctica, a partir de una experiencia previa en algún arte marcial a la que se le añade un aprendizaje de Tricking y Breakdance con ayuda de gente que tiene experiencia o de "manuales" que pueden encontrarse en internet. No hay que olvidar que la base de las XMA son obviamente las Artes Marciales. Por tanto se ha de contar siempre con un cierto nivel en algún arte marcial, siendo algunas de las más indicadas el

Taekwondo o el Kung Fu. El Taekwondo suele ser el más elegido para ello, ya que es muchísimo más fácil encontrar un sitio donde se enseñe.

2.1.20 Metodología de las Artes Marciales Extremas

Durante estos últimos años en que las Artes Marciales Extremas han llegado a Ecuador, hemos desarrollado nuestro propio método didáctico y progresivo, independiente de cualquier sistema marcial tradicional, pero complementario y adaptable a cualquier estilo, para que las nuevas generaciones aprendan con más facilidad y seguridad estos complejos movimientos.

Todo ello aporta a los artistas marciales el punto de partida necesario para evolucionar correctamente en esta variedad extrema de las Artes Marciales. Y también les estimula a aprender, desarrollar y evolucionar en sus habilidades, fomentando de este modo la creatividad en los estudiantes y combatiendo a su vez los rutinarios entrenamientos marciales tradicionales. Lo que está aportando un gran dinamismo y atracción en las clases de los grupos que han incorporado este tipo de trabajo a sus entrenamientos. Según Sean Cochran

Mientras que el objetivo de aprender un arte marcial suele estar relacionado, ya sea total o parcialmente, con la defensa personal, el objetivo de las Artes Marciales Extremas es básicamente la exhibición y el espectáculo. En Estados Unidos, las Artes Marciales Extremas son bastante más populares que en Ecuador y su aparición en programas de TV o espectáculos suele ser bastante frecuente.

2.1.21 Diferencia de los deportes de contacto con las artes marciales

Es muy común que los practicantes confundan los deportes de contacto pleno como Full contac o King Boxing, con un arte marcial. Si

debemos explicarlo, la diferencia de la técnica fundamental en la práctica son los objetivos del combate. En una competencia de Artes Marciales tradicionales, como el Taekwondo o Karate, los contrincantes pelearán por puntos, al golpear con el pie o con la mano una zona determinada del cuerpo se le acredita un punto. El competidor que consigue impactar tres veces, ganará la pelea o el round. En la mayoría de los combates está penalizado el contacto excesivo, es decir el golpe sólo deberá llegar al objetivo con cierta potencia.

Otro punto importante de aclarar es que la mayoría de las Artes Marciales tradicionales tienen dedicada cierta parte del entrenamiento a la defensa personal, es decir, como defenderse ante distintas agresiones ante una situación real. En cambio, los deportes de contacto pleno fueron creados solo con el objetivo de competencia (Badenas.C, 2008, pág. 45)

2.1.22 Preparación pre entrenamiento

El calentamiento es importante porque acondiciona y prepara los músculos y articulaciones para el entrenamiento. Durante esta etapa se eleva la temperatura corporal, se produce vasodilatación (aumento de la irrigación sanguínea), aumento de la frecuencia cardíaca, se prepara el corazón y los grandes vasos para la exigencia del trabajo físico inmediato. Es de suma importancia para evitar todo tipo de lesiones, además, nos costará menos entrar en ritmo de entrenamiento.

2.1.23 Calentamiento y entrenamiento juntos

No siempre disponemos de muchas horas para entrenar. La mayoría de las personas entrenan, como máximo, una hora y media por clase. Por lo tanto, el entrenamiento contendrá el calentamiento. En este incluiremos movilidad articular y flexibilidad, siguiendo un trabajo ordenado por grupos

musculares. Por ejemplo, piernas y cintura, luego hombros y cuello. (Badenas.C, 2008, pág. 45)

Además, podemos usar recursos como intercalar este trabajo con entrenamiento aeróbico (trote, desplazamientos laterales, piques, repiqueteos, talones a la cola, rodillas al pecho.

2.1.24 Entrenamiento con accesorios soga, sombra y bolsa

Cuando se habla de entrenamiento con accesorios, nos referimos a accesorios como: soga, sombra, bolsa, punching y goma.

Estos accesorios nos ayudan a entrenar específicamente algunos aspectos puntuales para los que están diseñados.

Soga: el saltar la soga mejora la capacidad aeróbica, la coordinación y la resistencia de las piernas. Es un elemento indispensable dentro de los deportes de contacto y debe entrenarse por rounds.

Sombra: el entrenar sombra es ejecutar técnicas, tanto de puño como de patadas, de una forma fluida y veloz, en combinaciones y encadenamientos simulando estar frente a un rival y con continuidad. Esto mejora la fluidez en el combate, es decir, nos permite, en el combate real, realizar técnicas encadenadas y seguidas. Por otro lado, nos obliga, al no tener un rival y pegarle al aire, a justar la velocidad de las técnicas y corrección de las mismas. (Badenas.C, 2008, pág. 63)

Bolsa: cuando entrenamos con la bolsa, tenemos distintas opciones, ya que hay de distintos tamaños y pesos. Esto hace que podamos elegir una bolsa pesada para trabajar la potencia, una bolsa mediana en peso para trabajar potencia y velocidad y también podremos elegir la bolsa mediana para trabajar exclusivamente la velocidad. (Badenas.C, 2008, pág. 63)

Punching: es un accesorio específico para entrenamiento de brazos, mejora la resistencia de la guardia en alto y la coordinación.

Goma: cuando nos referimos a saltar en la goma, hablamos de un método antiguo donde se toma un neumático de camión, acostado en el piso, y salta sobre él con los pies en paralelo y sin parar, brindándonos una resistencia que ningún otro artículo nos brinda. (Badenas.C, 2008, pág. 63)

2.1.25 Kung Fu: Origen

La palabra Kung Fu proviene de:

- (“gōng”): significa trabajo.
- (fú): expresa hombre.
- la combinación de ambas palabras equivalen a “trabajo continuo o esfuerzo”. (Del Soto, 2015, pág. 1)

Por consiguiente la palabra "El Kung fu es conocido como **una arte marcial, como una forma de defensa personal**. Las artes marciales son favorables para la salud mental, relajan y enseñan concentración y dominio. (Del Soto, 2015, pág. 1)

El kung fu es un arte marcial de origen Coreano que el año 1988 en las olimpiadas de Seúl forma parte de los deportes olímpicos. (Del Soto, 2015, pág. 1)

El taekwondo se caracteriza por una extensa variedad de patadas espectaculares. El taekwondo se basa en artes marciales mucho más antiguas como el kung fu o wu shu chino y en algunas de sus técnicas a mano abierta, el taekkyon coreano en la forma y realización de los golpes con el pie, y en el karate-do japonés (estilos Shūdōkan y shotokan) , de donde provienen los golpes con el puño,

varios de los golpes a mano abierta, la planimetría. (Del Soto, 2015, pág. 1)

Los maestros coreanos, consecuencia a su fuerte nacionalismo y resentimiento por la ocupación japonesa (1910-1945), y la Guerra de Corea (1950-1953), ubican el nacimiento del taekwondo al año 50 d.C., a la práctica del arte marcial nativo llamado taekkyon. La evidencia de su práctica fue hallada en tumbas antiguas por arqueólogos japoneses, donde algunas pinturas murales mostraban a dos hombres en una escena de pelea. (Del Soto, 2015, pág. 2)

En aquella época se distinguían tres reinos en Corea: goguryeo, baekje, silla

Los militares de la dinastía Goguryeo desarrollaron un estilo de boxeo o arte marcial o "kempo coreano" basado en diversos estilos chinos. Era un estilo que daba mucha importancia a las patadas en lugar de los puñetazos. Este estilo de defensa personal sin armas es el denominado taekkyon. Posteriormente, la dinastía Silla unificó los reinos después de ganar la guerra contra el reino de Baekje en 668 y contra el de Goguryeo.

El Kung Fu se caracteriza por su amplio uso de las técnicas de pierna y patada, que son muy variadas y adquieren mayor protagonismo que en otras artes marciales. De la misma forma, la depurada técnica de las mismas las hace destacar por su gran rapidez y precisión. (Del Soto, 2015, pág. 2)

2.1.26 La importancia dada a las técnicas de puño depende del estilo (ITF o WTF) practicado, del entrenador y la escuela donde se practique.

En la actualidad, muchas escuelas descuidan el entrenamiento de las técnicas de mano abierta y puño, ya que su uso está cada vez más

restringido en la competición, dándole más puntaje a los pies. (Del Soto, 2015, pág. 2)

“Todo esto, hace que el Kung Fu sea un arte marcial especialmente efectivo en la lucha en pie, destacando así frente a otras artes marciales en la distancia larga”. (Del Soto, 2015, pág. 2)

2.1.27 Técnicas

Las técnicas, a nivel general, podrían clasificarse en:

- **Patadas (chagui):** Habitualmente dirigidas al ataque al tronco o la cabeza. Cada técnica de patada tiene a su vez variaciones a diversas alturas, con giro (mondollyo otidola), en salto (tui), hacia un lado, hacia atrás, etc.
- **Técnicas de golpes con diferentes partes del cuerpo (chigui).** , el Kung Fu incluye una gran cantidad de técnicas de ataque con el puño o la mano abierta (sonnal). Las diversas técnicas de puño (**chumok**) dependen del área con que se golpea (**reverso del puño dung chumok, filo del dedo meñique del puño me chumok...etc.**) y en la dirección del golpe.
- **Bloqueos y defensas (maki)** En kung fu se manejan una gran variedad de técnicas de defensa, en función de la dirección y la altura del ataque del que nos queramos defender.
- **Defensa personal (hoo sin sool)** Al igual que en otras artes marciales, en el kung fu aún existen técnicas variadas de defensa personal como barridos, luxaciones, proyecciones, atrapes con los pies al cuerpo o extremidades del adversario, etc.

- **Posiciones (sogui)** sean lo más efectivas posible. (Del Soto, 2015, pág. 2)

Los nombres de las técnicas no buscan estar estandarizados debido a la gran cantidad de países distintos donde se practica el kung fu. Cada escuela opta por nombres diferentes en su propio idioma, (Del Soto, 2015, pág. 2)

La mayoría de las escuelas y federaciones optan por mantener los nombres originales en coreano. No obstante, incluso en coreano pueden variar el nombre para la misma técnica (por ejemplo, dolgue chagui y tidola bandal chagui haciendo referencia a la misma patada). (Del Soto, 2015, pág. 2)

2.1.27.1 Técnicas de ataques

“Las técnicas de ataques son todas aquellas permitidas por el reglamento de competencia que se emplean en acciones ofensivas con la intención de lograr la anotación de puntos válidos”. (Gómez, 2011, pág. 1)

Según la caracterización técnica de los combates de Kung Fu las acciones ofensivas pueden ser: con preparación o por directo y por la cantidad de elementos técnicos que integra cada acción pueden ser: simples o combinadas. (Gómez, 2011, pág. 1)

Con preparación:

Las acciones ofensivas con preparación son las que realiza el competidor utilizando elementos de fintas, amagues, engaños, etc.

“Preparando el espacio y el tiempo para emplear su ataque, entonces aquí el ataque constituye la segunda intención, puesto que la primera instancia sería la elaboración y preparación”. (Gómez, 2011, pág. 1)

Por directo

“Las acciones ofensivas por directo son las que se realizan sin una preparación previa y de reacción inmediata donde la primera intención es la ejecución directa de la técnica de ataque de la actividad establecida”. (Gómez, 2011, pág. 1)

Simples

Las acciones ofensivas simples son las que en su ejecución solamente se utiliza una sola técnica y estas pueden ser con preparación o por directo. (Gómez, 2011, pág. 1)

Combinadas

Las acciones ofensivas combinadas son las que en su ejecución se utilizan más de una técnica y estas pueden ser con preparación o por directo. (Gómez, 2011, pág. 1)

2.1.27.2 Técnicas de contraataques

Las técnicas de contraataques son todas aquellas permitidas por el reglamento de competencia que se emplean en acciones defensivas con la intención de responder a las técnicas de ataque del contrario cumpliendo dos funciones, evitar o lograr la anotación de puntos válidos. (Gómez, 2011, pág. 3)

Según la caracterización técnica de los combates de Kung Fu las acciones defensivas pueden ser: activas o pasivas, por la intención del competidor ejecutante pueden ser: con provocación o de respuesta directa y por los tiempos de ejecución de las acciones defensivas, estas pueden ser: de riposta, simultáneo o anticipado. (Gómez, 2011, pág. 3)

Pasivas

Las acciones defensivas pasivas se realizan con la intención de evitar la efectividad de las acciones de ataque del contrario, pero como resultado no implican la utilización de técnicas que pudieran dar como respuesta la anotación de puntos válidos para el que ejecuta la acción defensiva., dentro de estas se encuentran, los bloqueos, las defensas, las esquivas, desplazamientos que permitan salir de la zona de contacto del contrario, etc. (Gómez, 2011, pág. 3)

Activas

Las acciones defensivas activas se realizan con la intención de evitar la efectividad de las acciones de ataque del contrario y como resultado implican la utilización de técnicas que pudieran dar como respuesta la anotación de puntos válidos para el que ejecuta la acción defensiva. (Gómez, 2011, pág. 3)

Con provocación

Las acciones defensivas con provocación son las que se realizan utilizando elementos de provocación continua para que el atacante se decida a ejecutar la acción de ataque y como resultado emitir una respuesta defensiva que garantice la efectividad del contraataque mediante una situación provocada con dicha intención. “(Por lo general se utilizan cuando es muy marcado el conocimiento del modo y la técnica con la que el contrario siempre realiza su ataque)”. (Gómez, 2011, pág. 3)

De respuesta directa

Las acciones defensivas de respuesta directa son las que se realizan sin una previa elaboración premeditada y como resultado de respuestas defensivas a los ataques del contrario, este tipo de acciones basan su

efectividad en la velocidad de reacción ante los estímulos y a la capacidad de generar respuestas de alta calidad en el menor tiempo posible. (Gómez, 2011, pág. 4)

De riposta

Las acciones defensivas de riposta son las que se realizan como resultado de la acción de ataque terminado por el atacante, la riposta comienza cuando se haya terminado la ejecución de la parte final de la técnica que fue empleada al ataque y su espacio para realizarse va a depender de la cantidad de técnicas que integran la acción de ataque y de las opciones que permita el atleta que realiza “la acción defensiva, de su capacidad para elaborar y ejecutar el contraataque en el mejor espacio y menor tiempo posible”. (Gómez, 2011, pág. 4)

Simultáneo

Las acciones defensivas simultáneas son las que se realizan como resultado de la acción de ataque durante su fase final, el contraataque simultáneo comienza al mismo tiempo que la acción de ataque y su efectividad consiste en seleccionar la técnica correcta que evite la acción de ataque y permita la efectividad en la ejecución de la técnica seleccionada para la acción defensiva. “(No se logrará un resultado positivo si la técnica seleccionada para el contraataque es de menor calidad que la ejecutada por el contrario en su concepto de atacante)”. (Gómez, 2011, pág. 4)

Anticipado

Las acciones defensivas que integran el contraataque anticipado son las que se realizan como resultado de la acción de ataque en su fase inicial, este tipo de contraataque tiende a confundirse en ocasiones con un ataque por directo, la diferencia radica en la intención predeterminada

por el que realiza la acción, donde el aspecto fundamental es prever la intención de un posible ataque y anticipar la acción ofensiva durante su fase inicial sin permitir la ejecución total de la técnica de ataque, la calidad del contraataque anticipado “depende directamente de la habilidad para reconocer un posible ataque, de la velocidad de reacción ante ese estímulo y de la capacidad de anticiparse a este”. (Gómez, 2011, pág. 4)

2.1.27.3 Técnicas en acciones mixtas

Las técnicas en acciones mixtas son que se realizan como resultado de la relación entre las transiciones dadas por las acciones ofensivas y defensivas, se reconocen dentro del combate como el elemento de intercambio técnico.

Durante las acciones mixtas el competidor puede pasar de una acción de ataque a la transición de elementos de contraataques encontrados como reacción emitida por el oponente o también cuando se comienza respondiendo a un ataque con elementos de contraataque y se encuentra la posibilidad de continuar con la aplicación de acciones ofensivas. (Gómez, 2011, pág. 6)

Dado así se clasifican de dos formas: Acciones Mixtas de Transición Ofensiva – Defensiva y Acciones Mixtas de Transición Defensiva – Ofensiva.

Combate dirigido

El combate dirigido está integrado por acciones tácticas prediseñadas con anticipación para el desarrollo de las habilidades competitivas por separado y cumple la función principal de fijar todos los recursos tácticos posibles previendo además todas las variantes que se pudieran encontrar en la competencia, adelantando su entrenamiento. (Gómez, 2011, pág. 10)

Para entrenar el combate dirigido debemos seleccionar una función táctica específica a cada atleta y repetirla tantas veces como se considere

necesario para que se perfeccione y se fije como un posible recurso táctico del competidor. (Gómez, 2011, pág. 10)

2.1.27.4 Combate dirigido con tareas

El combate dirigido con tareas está integrado por varias opciones de acciones tácticas prediseñadas con anticipación para el desarrollo de las habilidades competitivas y cumple la función principal de crear la capacidad para reproducir todos los recursos tácticos que se fueron fijando anteriormente mediante el entrenamiento del combate dirigido. (Gómez, 2011, pág. 12)

Mediante el entrenamiento del combate dirigido con tareas el atleta tiene la posibilidad de poder desarrollar diferentes opciones de respuestas tácticas en dependencia de la habilidad para reconocer los estímulos del contrario

Para entrenar el combate dirigido con tareas debemos seleccionar varias funciones tácticas y más de una opción para emplearla a cada atleta y repetirla tantas veces como se considere necesario para que se perfeccione y se logre la capacidad de reproducir y aplicar como un posible recurso táctico del competidor. (Gómez, 2011, pág. 12)

Combate libre

El combate libre está integrado por la aplicación de todos los recursos tácticos en situaciones competitivas y tiene la función principal de comprobar la calidad de las habilidades logradas durante los entrenamientos del combate dirigido con tareas. (Gómez, 2011, pág. 14)

Para entrenar el combate libre con niveles altos de efectividad es necesario seleccionar las parejas de entrenamientos por edad, sexo, categoría de peso y nivel técnico.

Velocidad de la técnica

La velocidad de la técnica se manifiesta por la rapidez con la que el atleta realiza una o varias combinaciones técnicas durante su acción competitiva, garantizando una alta efectividad durante su aplicación en los combates.

Para el entrenamiento de la velocidad de la técnica es necesario cumplir correctamente con los tiempos de trabajo y de recuperación de la carga física recomendada para la planificación de esta capacidad, los medios de entrenamientos deben variar según la etapa del macrociclo, siendo más específicos en temporadas competitivas. (Gómez, 2011, pág. 14)

La selección de las técnicas y combinaciones empleadas en los ejercicios para el desarrollo de la velocidad de la técnica va a depender directamente del nivel técnico de los atletas, puesto que no es recomendable utilizar técnicas que aún no son de alto dominio de ejecución.

La Pumse

En las artes marciales comúnmente se le denomina "Formas" y consiste en ejercicios que modelan de un combate imaginario con uno o varios adversarios. La Pumse se conforma por un complejo de ejercicios técnicos clásicos que se ejecuta concatenada mente en un espacio determinado. Su ritmo es relativamente estable y solo varia en aquellas partes que reflejan la relajación, concentración o la explosividad de un movimiento específico. Este ejercicio presenta la siguiente estructura: inicio, desarrollo, final (termina donde comienza)

“Su objetivo es lograr ejecutar un complejo de técnicas clásicas establecidas con una alta precisión en sus parámetros técnicos”.
(Fernández, 2003, pág. 1)

Su entrenamiento se basa en la enseñanza y el perfeccionamiento de las técnicas clásicas agrupadas en una estructura determinada con una alta precisión, equilibrio, concentración y estética de todos y cada uno de sus movimientos. Esta modalidad, como todas las demás, tiene que ser del dominio del kung fu para que sea reconocido oficialmente su nivel de especialización. (Fernández, 2003, pág. 1)

2.1.28 Muestra de los contenidos fundamentales de la Preparación Técnica

Técnicas de brazo

Golpeos

- Jirugui - Golpes con el puño.
- Chirugui - Pinchar con las punta de los dedos.
- Chigui - Pegar con el canto de la mano. (Fernández, 2003, pág. 3)

Bloqueos

- Are Makgui - Protege la zona baja del cuerpo.
- Montomg Makgui- Protege la zona media del cuerpo.
- Olgul Makgui- Protege la zona alta del cuerpo.

Técnicas de Pateo

Pateos rectos

- Ap Chagui- Frontal.
- Yop Cagui- Lateral.
- Neryo Cgui- Descendente.
- Tuit Cgui- Con giro y recto hacia atrás.

Pateos semicirculares(s) y circulares(c)

- Bandall Chagui- (s).
- Dollio Chagui- (s).
- Furio Cgui- (s).
- Duit furio Chagui- (c). (Fernández, 2003, pág. 3)

Técnicas de Posición

Posiciones clásicas iniciales (posturas naturales de frente)

- Charyot Sogui.
- Naranji Sogui.
- Pionji Sogui.
- Kyorugui Sogui- Postura de guardia modelo (estructura dinámica establecida) (Fernández, 2003, pág. 3)

Posiciones clásicas abiertas

- Ap Sogui- Frontal corta.
- Ap Kubi- Frontal larga.
- Tuit Kubi- Semilateral.
- Chuchum Sogui- Frontal y lateral. (Fernández, 2003, pág. 3)

Muestra de los contenidos fundamentales de la Preparación técnico-táctica

Acciones de Maniobras.- Cambios intencionales de la postura de guardia en una posición de combate.

Cambios de la posición de guardia

Desplazamientos de combate.- Fintas con imitación de técnicas establecidas o con movimientos ajenos a la técnica

Fundamentos Ofensivas

Ataques

Directo: Con técnicas de pierna o brazo en posición adelantada o atrasada, simples o complejas.

Indirecto: Con fintas donde la acción del golpeo se realiza continua a movimientos de engaño como pueden ser; cambios de dirección, variación del sentido del movimiento o cambios de ritmos. O ataques con fintas donde media un lapso de tiempo entre el movimiento inicial de engaño y el golpeo fundamental.

Esto es, se realiza la finta y se espera la reacción del adversario, si no responde por la sorpresa o se cambia hacia donde queremos sin que llegue a una acción ofensiva, se continúa el ataque organizado. (Fernández, 2003, pág. 5)

Combinado: Con golpes diferentes o iguales con una o ambas piernas y/ o manos, cambios de guardia, desplazamiento de combates. (Fernández, 2003, pág. 5)

Contraataques

Directo:

Anticipado: La acción de respuesta ofensiva Interrumpe el ataque en su fase inicial.

Simultaneo: La acción de respuesta ofensiva coincide con la fase final del golpeo en el ataque

Indirecto: La acción de respuesta ofensiva se ejecuta de forma continua a una acción defensiva (bloqueo o esquivas) (Fernández, 2003, pág. 5)

2.1.29 Fundamentos Defensivos

Bloqueo: Aislado o Combinado

Esquivas: Con desplazamiento o con movimientos corporales.
(Fernández, 2003, pág. 5)

Acciones múltiples (ejemplos)

Ataque-defensa-ataque.

Defensa-ataque-defensa.

Contraataque-contraataque.

Contraataque-contraataque- defensa.

Ataque-contraataque- defensa. (Fernández, 2003, pág. 5)

Bloqueos medios y altos:

Olgul makqui: parada alta.

Es una técnica defensiva que sirve para desviar un ataque dirigido a la cabeza mediante la interposición de antebrazo, en sus distintas posibilidades de colocación.

La trayectoria del brazo que para es ascendente, realizando su antebrazo una pronación en su fase final, con el objeto de ofrecer así la parte más blanda y amortiguadora, al tiempo que aumenta su fijación y estabilidad; con ello evitaremos toda posible fractura del miembro defensor. Toda parada debe efectuarse con la intención de desequilibrar al atacante y predisponernos para un contraataque. (Ramirez, 2010, pág. 8)

Montong an makqui: parada media

Constituye una técnica defensiva, que protege la zona media del cuerpo (montong) utilizando el lado radial del antebrazo (an palmok)

mediante una trayectoria circular del brazo, el cual se desplaza desde el exterior del cuerpo hacia el interior. En el tercio final de esta trayectoria, el brazo, manteniendo un ángulo de 90° en la articulación anterior del codo, realiza una pronación que finaliza con el puño a la altura del hombro contrario. Esta parada, al igual que las restantes interceptoras, tiene grandes posibilidades de éxito frente a todo tipo de ataque rectilíneo. (Ramirez, 2010, pág. 8)

2.1.30 Desplazamientos en el Kung Fu

Los desplazamientos juegan un papel determinante en la estructuración de los elementos técnicos en el Kung Fu, propician al competidor una actitud positiva para manejar el combate pues sus habilidades le permitirán maniobrar con destreza tanto a la ofensiva como a la defensiva, los mismos deberán partir de una adecuada posición de combate. (González A. , 2014, pág. 1)

Clasificación de los desplazamientos. Posición básica de combate (Kyorugy soguy).

1. **Cambios de guardia.** • Directos (por delante y por detrás). • Cambio al frente y atrás.
2. **Pivots.** • Al frente y atrás. • Al frente por detrás y atrás por el frente. • Pívor 90 grados al diagonal.
3. **Pasos planos.** • Al frente y atrás. • Latero derecho e izquierdo.
4. **Deslizamientos.** • Al frente y atrás. • Diagonales atrás y al frente.
5. **Sustitución.** • Al frente y atrás.
6. **Pasos cruzados** • Al frente y atrás.
7. **Pasos péndulos.** • En el lugar. • Avanzando y retrocediendo.
8. **Saltillos.** • En el lugar. • Avanzando y retrocediendo. (González A. , 2014, pág. 1)

Las fintas forman parte del grupo de los desplazamientos, cualquier desplazamiento bien concebido estructuralmente puede utilizarse como

una finta. ¿Qué son las fintas en el taekwondo? No son más que movimientos estructurales que simulan una ejecución técnica con el objetivo de engañar al oponente y desestabilizar su accionar táctico. “Las fintas las podemos clasificar en técnicas y ajenas, las primeras son aquellas que llevan implícito un movimiento propio de los elementos del kung fu y las ajenas son aquellas que no incluyen elementos técnicos del deporte, ejemplo movimientos con la cabeza, movimientos de brazos etc”. (González A. , 2014, pág. 1).

2.2 POSICIONAMIENTO TEÓRICO PERSONAL

Considero que la Teoría Humanista es adecuada para fundamentar la investigación. Es un recurso que permitirá abordar el tema planteada desde una visión integral del ser humano, donde el aprendizaje no dependa exclusivamente de procesos cognitivos, sino que sea el resultado de varios factores, como la interrelación entre individuos, las formas de interpretar la realidad, los contextos y que con ello se promueva la autorrealización personal.

Al elaborar el diagnóstico de la aplicación de la metodología en el entrenamiento de la fuerza, con base de la mencionada teoría, posibilitará determinar si la formación en esta disciplina tiene como base el crecimiento y superación tanto individual y colectivo. Además, permitirá proponer una propuesta alternativa en el ámbito de la formación marcial, donde se fomentará valores para que sean la base de la preparación deportiva.

Adicionalmente, esta teoría facilitara la visualización de la realidad existente de las academias marciales. Será posible determinar si el entrenamiento es óptimo y si sustenta en recursos para el debido aprendizaje, con la perspectiva de poder lograr una formación integral.

Hoy en la actualidad todos los deportes para alcanzar los mejores resultados necesitan de una preparación física rigurosa, es por ello que en los procesos de entrenamiento de las artes marciales, se les debe proporcionar un bloque de entrenamiento de fuerza, pero sea esta explosiva o rápida o fuerza a la resistencia, que es lo que necesitan los deportes de contacto, para que sus deportistas sean rápidos contundentes y resistentes durante el combate. El entrenamiento de fuerza el entrenador de artes marciales lo debe hacer con o sin implementos, con el propósito de incrementar, es por ello que el entrenador debe conocer los procesos de dosificación de la carga de volumen e intensidades y lo principal conocer la metodología del entrenamiento de la fuerza, para ello el entrenador debe estar plenamente capacitado, para lograr la fuerza que necesita para poner a punto a sus deportistas.

2.3 GLOSARIO DE TÉRMINOS

Ácido láctico: Es el producto de la degradación de la glucosa o el glucógeno para producir energía por la vía de la glucólisis anaeróbica.

Agilidad especial: Es la capacidad de resolver de manera creativa y racional una tarea de movimientos cualquiera en diferentes ramas del deporte.

Batería de test: Consiste en varios test simples, pero con la diferencia de que estos pierden su independencia. Los resultados de cada uno de ellos se resumen en un valor final único.

Capacidad aeróbica: Es la magnitud del volumen de trabajo que se puede realizar por la vía metabólica aeróbica.

Capacidad de rendimiento: Se entiende como la totalidad de las condiciones motoras, psíquicas y senso cognitivas del atleta para los rendimientos deportivos.

Capacidad muscular: Es la suma de la fuerza, potencia y resistencia musculares.

Control pedagógico: El control de la preparación física puede tener carácter pedagógico o integral. Durante el control pedagógico se utiliza distintos métodos e índices que permiten evaluar de manera íntegra diferentes cualidades o elementos.

Desarrollo físico: Es un proceso cualitativo natural que abarca el mejoramiento de las formas y funcionales del organismo y se produce como resultado de la influencia de la herencia y del medio.

Destreza: En el deporte se conoció durante mucho tiempo sólo una cualidad coordinativa, la destreza, la cual era entendida muy compleja y definida en la forma relativamente generalizada e imprecisa.

Dinámico: acción con mucho movimiento relacionado con la fuerza

Elasticidad: propiedad que posee algunos componentes musculares de deformarse bajo la influencia de una fuerza externa, aumentando su longitud y retornando a la forma de su estado natural luego de concluida la acción.

Elongación: movimiento mediante el cual se alcanza alargamientos de musculo, tendones o nervios.

Entrenamiento: realización de ejercicios para elevar la cantidad y calidad del entrenamiento.

Fundamentos: movimientos básicos en los cuales se apoyan los deportes para la enseñanza de una técnica.

Habilidad: destreza individual motriz susceptible de ser desarrollada (de segmentos o del cuerpo completo).

Intensidad: grado de energía física desplegada por una persona.

Movilidad: capacidad física que permite ejecutar amplios movimientos articulares.

Proceso: actividad compleja dinámica, de variable acción e interacción para llegar de un punto al otro a ejecutarse en distintos ámbitos.

2.4 INTERROGANTES DE INVESTIGACIÓN

¿Cuáles es el nivel de conocimientos que poseen los entrenadores acerca de los métodos para el desarrollo de la fuerza en los deportistas de artes marciales extremas, en las academias marciales de la ciudad de Quito en el año 2015?

¿Cuáles son los niveles de fuerza a través de test físicos a los deportistas en artes marciales extremas en la ciudad de Quito durante el año 2015?

¿Cuál es el nivel de ejecución de los fundamentos técnicos ofensivos y defensivos a través de una ficha de observación en los deportistas de artes marciales extremas de la ciudad de Quito en el año 2015?

¿La aplicación de una propuesta alternativa para el desarrollo y fortalecimiento de la fuerza ayudará a los deportistas de artes marciales extremas de la ciudad de Quito?

2.5 MATRIZ CATEGORIAL

Concepto	Categorías	Dimensión	Indicador
Es la capacidad de un músculo para superar resistencias, mover pesos u obstáculos externos o internos, mediante su contracción muscular. Esto se puede hacer de forma estática o de forma dinámica.	Métodos para el desarrollo de la fuerza	Métodos	métodos de duración métodos intervalados métodos repeticiones métodos de competición métodos de contraste métodos de control
		Principios	Principios para la organización y planificación Principio de la eficacia Principios de la especificidad Principio del incremento progresivo de la carga Principio de la individualización Principio de la dirección y regulación del entrenamiento
Las artes marciales son estilos de combate; las artes marciales son una expresión del ser humano y, como todas las artes no necesariamente son concebidas de manera sistemática	Artes Marciales extremas	Fundamentos técnicos ofensivos en deportes de combate	Ejercicios de PFG Ejercicios de PFE Ejercicios de Comp. Desplazamientos Adelante Atrás Izquierda Derecha Combinación básica
		Fundamentos técnicos defensivos en deportes de combate	Patadas Frente Pico Empeine Combinación básica Alta Media Baja Combinación básica

CAPÍTULO III

3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

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 acerca de los métodos para el desarrollo de la fuerza y su incidencia en la ejecución de los fundamentos técnicos en los deportistas que practican artes marciales extremas.

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 acerca de los métodos para el desarrollo de la fuerza y su incidencia en la ejecución de los fundamentos técnicos en los deportistas que practican artes marciales extremas, en las academias de Quito en el año 2015.

3.1.3. Investigación descriptiva

Este tipo de investigación se utilizó para descubrir cada uno de los pasos del problema de investigación acerca de los métodos para el

desarrollo de la fuerza y su incidencia en la ejecución de los fundamentos técnicos en los deportistas que practican artes marciales extremas, en las academias de la ciudad de Quito en el año 2015.

3.1.4. Investigación Propositiva

Sirvió para plantear una alternativa de solución al problema planteado en la investigación, luego de conocer los resultados del problema planteado acerca de los métodos para el desarrollo de la fuerza y su incidencia en la ejecución de los fundamentos técnicos en los deportistas que practican artes marciales extremas, en las academias de la ciudad de Quito en el año 2015.

3.2 MÉTODOS

3.2.1. Método Científico

Este método sirvió para desarrollar cada una de las etapas del proceso de investigación desde el problema de investigación, hasta la propuesta que es la solución al problema planteado acerca de los métodos para el desarrollo de la fuerza y su incidencia en la ejecución de los fundamentos técnicos en los deportistas que practican artes marciales extremas.

3.2.2. Método Inductivo

Se utilizó este método para determinar por medio de la observación, los diferentes problemas tanto internos, como externos acerca de los métodos para el desarrollo de la fuerza y su incidencia en la ejecución de los fundamentos técnicos en los deportistas que practican artes marciales extremas, en las academias de la ciudad de Quito en el año 2015.

3.2.3. Método Deductivo

Se utilizó este método para seleccionar el problema de investigación, acerca de los métodos para el desarrollo de la fuerza y su incidencia en la ejecución de los fundamentos técnicos en los deportistas que practican artes marciales extremas, en las academias de la ciudad de Quito en el año 2015.

3.2.4. Método Analítico

A través del análisis permitió al investigador conocer la realidad que sirvió para estudiar la situación actual acerca de los métodos para el desarrollo de la fuerza y su incidencia en la ejecución de los fundamentos técnicos en los deportistas que practican artes marciales extremas.

3.2.5 Método Sintético

Se utilizó para redactar las conclusiones y recomendaciones acerca de los métodos para el desarrollo de la fuerza y su incidencia en la ejecución de los fundamentos técnicos en los deportistas que practican artes marciales extremas, en las academias de la ciudad de Quito en el año 2015.

3.2.6 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 de los métodos para el desarrollo de la fuerza y su incidencia en la ejecución de los fundamentos técnicos en los deportistas que practican artes marciales extremas.

3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

Se utilizó varias técnicas e instrumentos de recopilación de datos de información, las mismas que son de suma importancia para proceder a la ejecución y desarrollo del problema en estudio. Se aplicó una encuesta para los entrenadores y un test de fuerza para los diferentes grupos musculares y una ficha de Observación para evaluar los aspectos técnicos de los deportistas.

3.4 POBLACIÓN

Cuadro de la población

El presente trabajo de investigación se realizó con 90 jóvenes, 6 entrenadores de las academias marciales “Club Lion”, “Club White Lion” y “Club Dragón Kid” de la ciudad de Quito Provincia de Pichincha.

Cuadro N° 1 Población

Clubes	SELECCIONADOS	
Club Lion	Deportistas	30
Club White Lion	Deportistas	30
Club Dragón Kid	Deportistas	30
	Entrenadores	6
TOTAL		96

Fuente: Academias de Artes Marciales de la ciudad de Quito

3.5 MUESTRA

Se trabajó con el 100% de la población para la obtención de los mejores resultados. Y no se aplicó la fórmula, ya que la población es inferior a 200 individuos.

CAPÍTULO IV

4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Se aplicó una encuesta acerca de los métodos para el desarrollo de la fuerza en los deportistas de artes marciales extremas de los clubes de la ciudad de Quito, una ficha de observación y test de fuerza de los diferentes grupos musculares a los deportistas de los diferentes Clubes de la ciudad de Quito.

Los resultados fueron organizados, tabulados, para luego ser procesadas en, gráficos circulares, con sus respectivas frecuencias y porcentajes de acuerdo a los ítems formulados en el cuestionario.

Las respuestas proporcionadas por los entrenadores y deportistas de las instituciones motivo de la investigación se organizaron 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.

4.1.1 Análisis descriptivo e individual de cada pregunta de la encuesta aplicada a los entrenadores

Pregunta N° 1

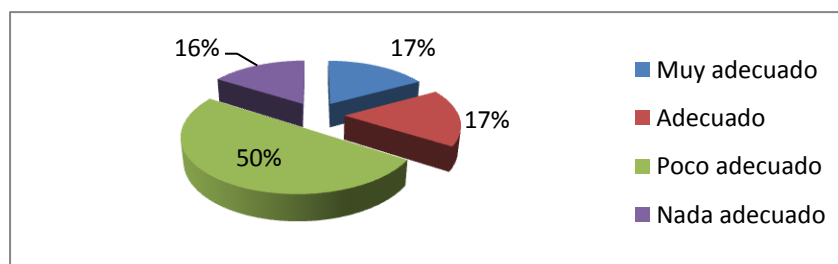
¿Según su criterio, su conocimiento de la metodología del entrenamiento deportivo es?

Cuadro N° 2 Conocimiento de la metodología

Alternativa	Frecuencia	%
Muy adecuado	1	17,%
Adecuado	1	17,%
Poco adecuado	3	50,%
Nada adecuado	1	16,%
TOTAL	6	100,%

Fuente: Encuesta aplicada a los entrenadores de Artes Marciales

Gráfico N° 1 Conocimiento de la metodología



Autor: Pruna Madril Jimmy Javier

INTERPRETACIÓN

De acuerdo con los datos obtenidos la mitad de los entrenadores encuestados indican que su conocimiento de la metodología del entrenamiento deportivo es bueno, otro grupo en cambio y en menor porcentaje manifiesta que tiene un conocimiento excelente, muy bueno y regular. Los entrenadores para dirigir un grupo de deportistas deben tener amplios conocimientos sobre la metodología del entrenamiento deportivo, que es la parte medular en un proceso de entrenamiento.

Pregunta N° 2

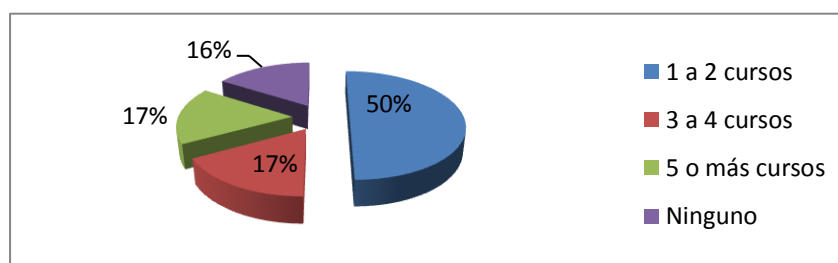
¿Según su consideración, cuantos cursos de teoría y metodología del entrenamiento deportivo, ha recibido en el último año? Señale según la opción.

Cuadro N° 3 Cursos de teoría y metodología

Alternativa	Frecuencia	%
1 a 2 cursos	3	50,%
3 a 4 cursos	1	17,%
5 o más cursos	1	17,%
Ninguno	1	16,%
TOTAL	6	100,%

Fuente: Encuesta aplicada a los entrenadores de Artes Marciales

Gráfico N° 2 Cursos de teoría y metodología



Autor: Pruna Madril Jimmy Javier

INTERPRETACIÓN

De acuerdo con los datos obtenidos la mitad de los entrenadores encuestados indican que han realizado entre 1 y 2 cursos durante el años, otro grupo en cambio y en menor porcentaje manifiesta que ha realizado de 3 a 4 cursos, otro en cambio más de 5 y otro no ha realizado. Para que sea efectiva la dirección física y técnica el entrenador debe estar en constante capacitación es decir realizar variedad de cursos de entrenamiento para estar actualizado con la metodología contemporánea.

Pregunta N° 3

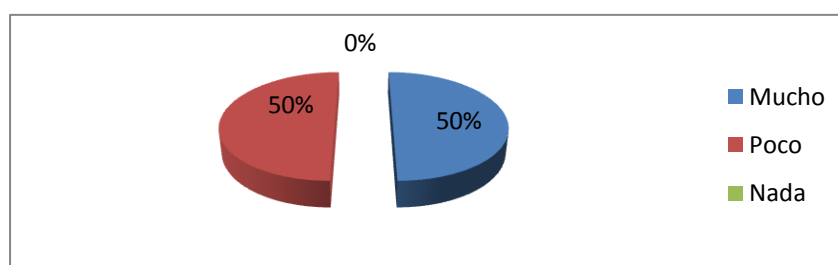
¿Según su opinión, usted conoce la clasificación y los objetivos que persiguen los métodos para desarrollar la fuerza?

Cuadro N° 4 Métodos para desarrollar la fuerza

Alternativa	Frecuencia	%
Mucho	3	50,%
Poco	3	50,%
Nada	0	0,%
TOTAL	6	100,%

Fuente: Encuesta aplicada a los entrenadores de Artes Marciales

Gráfico N° 3 Métodos para desarrollar la fuerza



Autor: Pruna Madril Jimmy Javier

INTERPRETACIÓN

De acuerdo con los datos obtenidos la mitad de los entrenadores encuestados indican que conocen mucho y poco acerca de la clasificación y los objetivos que persiguen los métodos para desarrollar la fuerza. Las opiniones en este grupo se encuentran divididas mitad manifiesta que conoce y otro grupo que conoce poco, al respecto se manifiesta que los entrenadores deben conocer la clasificación de los métodos de entrenamiento de la fuerza.

Pregunta N° 4

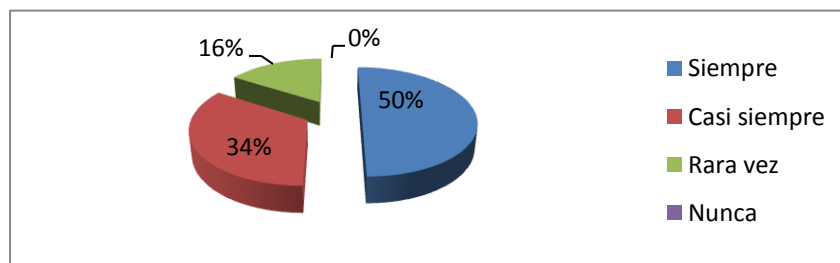
¿Según su criterio, usted trabaja con métodos de fuerza explosiva para mejorar la técnica ofensiva y defensiva en las artes marciales?

Cuadro N° 5 Métodos de fuerza explosiva

Alternativa	Frecuencia	%
Siempre	3	50,%
Casi siempre	2	34,%
Rara vez	1	16,%
Nunca	0	0,%
TOTAL	6	100,%

Fuente: Encuesta aplicada a los entrenadores de Artes Marciales

Gráfico N° 4 Métodos de fuerza explosiva



Autor: Pruna Madril Jimmy Javier

INTERPRETACIÓN

De acuerdo con los datos obtenidos la mitad de los entrenadores encuestados indican que siempre trabaja con métodos de fuerza explosiva para mejorar la técnica ofensiva y defensiva en las artes marciales, otro grupo en cambio y en menor porcentaje opina casi siempre y rara vez. Los entrenadores de artes marciales deben trabajar en forma permanente con métodos de fuerza explosiva para ganar más rapidez y contundencia al realizar los movimientos corporales.

Pregunta N° 5

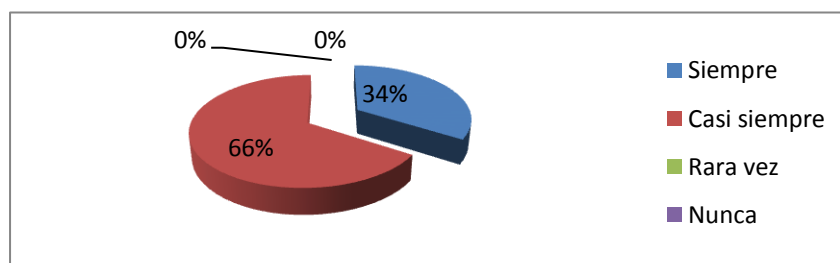
¿Según su consideración, usted en las sesiones entrenamiento de fuerza en las artes marciales planifica actividades y ejercicios respetando las cargas de volumen e intensidad?

Cuadro N° 6 Artes marciales planifica actividades

Alternativa	Frecuencia	%
Siempre	2	34,%
Casi siempre	4	66,%
Rara vez	0	0,%
Nunca	0	0,%
TOTAL	6	100,%

Fuente: Encuesta aplicada a los entrenadores de Artes Marciales

Gráfico N° 5 Artes marciales planifica actividades



Autor: Pruna Madril Jimmy Javier

INTERPRETACIÓN

De acuerdo con los datos obtenidos más de la mitad de los entrenadores encuestados indican que casi siempre en las sesiones entrenamiento de fuerza en las artes marciales planifica actividades y ejercicios respetando las cargas de volumen e intensidad, otro grupo en cambio y en menor porcentaje opina que siempre. Los entrenadores de artes marciales deben planificar actividades y ejercicios respetando el volumen y la intensidad en el entrenamiento.

Pregunta N° 6

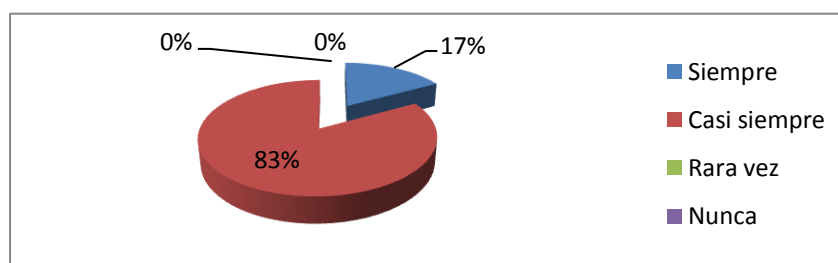
¿Según su opinión, usted conoce y aplica los principios del entrenamiento deportivo para el entrenamiento de las artes marciales?

Cuadro N° 7 Conoce y aplica los principios

Alternativa	Frecuencia	%
Siempre	1	17,%
Casi siempre	5	83,%
Rara vez	0	0,%
Nunca	0	0,%
TOTAL	6	100,%

Fuente: Encuesta aplicada a los entrenadores de Artes Marciales

Gráfico N° 6 Conoce y aplica los principios



Autor: Pruna Madril Jimmy Javier

INTERPRETACIÓN

De acuerdo con los datos obtenidos más de la mitad de los entrenadores encuestados indican que casi siempre conoce y aplica los principios del entrenamiento deportivo para el entrenamiento de las artes marciales, otro grupo en cambio y en menor porcentaje opina que siempre. Los entrenadores de artes marciales deben aplicar los principios del entrenamiento porque cada uno de ellos cumple un objetivo y un fin.

Pregunta N° 7

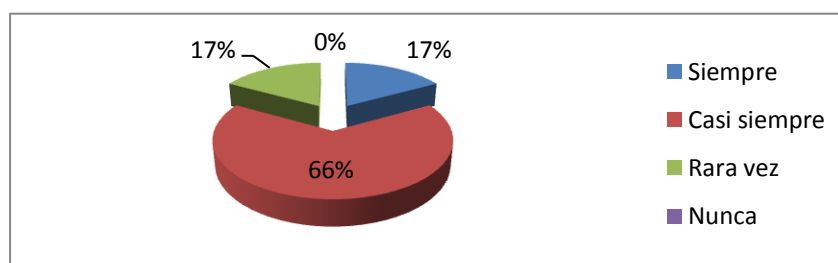
¿Según su consideración, usted en las sesiones aplica métodos de entrenamiento para desarrollar los diferentes tipos de fuerza, según lo planificada para ese día?

Cuadro N° 8 Desarrollar los diferentes tipos de fuerza

Alternativa	Frecuencia	%
Siempre	1	17,%
Casi siempre	4	66,%
Rara vez	1	17,%
Nunca	0	0,%
TOTAL	6	100,%

Fuente: Encuesta aplicada a los entrenadores de Artes Marciales

Gráfico N° 7 Desarrollar los diferentes tipos de fuerza



Autor: Pruna Madril Jimmy Javier

INTERPRETACIÓN

Más de la mitad de los entrenadores encuestados indican que casi siempre en las sesiones aplica métodos de entrenamiento para desarrollar los diferentes tipos de fuerza, según lo planificada para ese día, otro grupo en cambio y en menor porcentaje opina que siempre. Al respecto se manifiesta que los entrenadores deben aplicar los diferentes tipos de fuerza de acuerdo a lo planificado para ese día, respetando el volumen e intensidad.

Pregunta N° 8

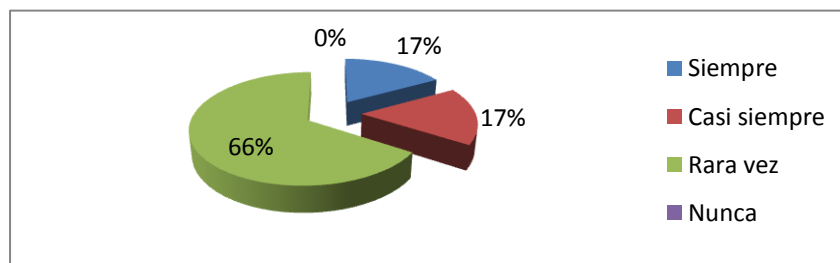
¿Según su opinión, usted realiza test físicos de fuerza, con el objetivo de dosificar el volumen e intensidad de los entrenamientos?

Cuadro N° 9 Test físicos de fuerza

Alternativa	Frecuencia	%
Siempre	1	17,%
Casi siempre	1	17,%
Rara vez	4	66,%
Nunca	0	0,%
TOTAL	6	100,%

Fuente: Encuesta aplicada a los entrenadores de Artes Marciales

Gráfico N° 8 Test físicos de fuerza



Autor: Pruna Madril Jimmy Javier

INTERPRETACIÓN

Más de la mitad de los entrenadores encuestados indican que rara vez realiza test físicos de fuerza, con el objetivo de dosificar el volumen e intensidad de los entrenamientos, otro grupo en cambio y en menor porcentaje opina que siempre y casi siempre. Al respecto se manifiesta que los entrenadores deben aplicar test iniciales con el objetivo de detectar en qué nivel físico técnico se encuentran los deportistas, para de allí dosificar la carga tanto en volumen como en intensidad.

Pregunta N° 9

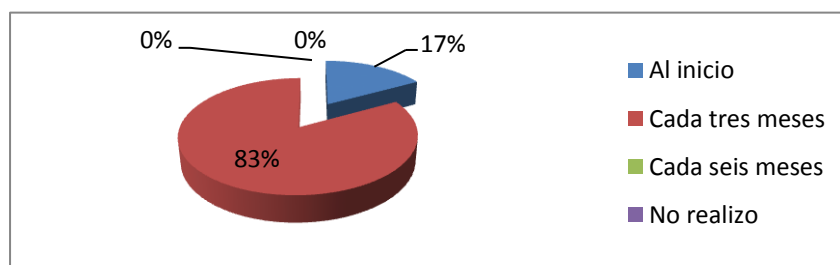
¿Según su consideración, cada que tiempo realiza test físicos para valorar fuerza?

Cuadro N° 10 Cada que tiempo realiza test físicos

Alternativa	Frecuencia	%
Al inicio	1	17,%
Cada tres meses	5	83,%
Cada seis meses	0	0,%
No realizo	0	0,%
TOTAL	6	100,%

Fuente: Encuesta aplicada a los entrenadores de Artes Marciales

Gráfico N° 9 Cada que tiempo realiza test físicos



Autor: Pruna Madril Jimmy Javier

INTERPRETACIÓN

Más de la mitad de los entrenadores encuestados indican que cada tres meses realiza test físicos para valorar fuerza y en menor porcentaje opina al inicio. Al respecto se manifiesta que los entrenadores deben aplicar test iniciales, durante y al final del proceso de entrenamiento con el objetivo de detectar en qué nivel físico técnico se encuentran los deportistas, para de allí dosificar la carga tanto en volumen como en intensidad.

Pregunta N° 10

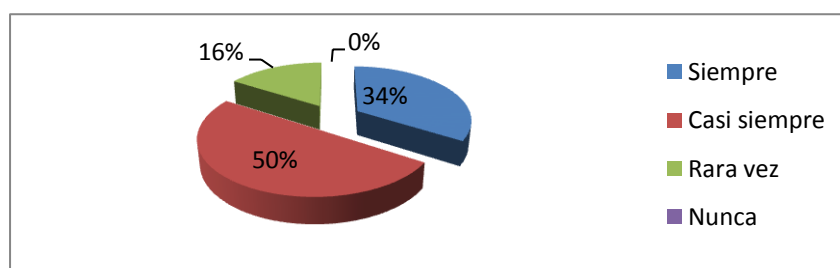
¿Según su criterio, usted para valorar el proceso técnico de las artes marciales lleva una ficha de control?

Cuadro N° 11 Artes marciales lleva una ficha de control

Alternativa	Frecuencia	%
Siempre	2	34,%
Casi siempre	3	50,%
Rara vez	1	16,%
Nunca	0	0,%
TOTAL	6	100,%

Fuente: Encuesta aplicada a los entrenadores de Artes Marciales

Gráfico N° 10 Artes marciales lleva una ficha de control



Autor: Pruna Madril Jimmy Javier

INTERPRETACIÓN

Más de la mitad de los entrenadores encuestados indican que casi siempre para valorar el proceso técnico de las artes marciales lleva una ficha de control y en menor porcentaje opina que siempre y rara vez llevan una ficha de observación. Al respecto se manifiesta que los entrenadores deben llevar una ficha de control con el objetivo de detectar sus fortalezas y debilidades.

Pregunta N° 11

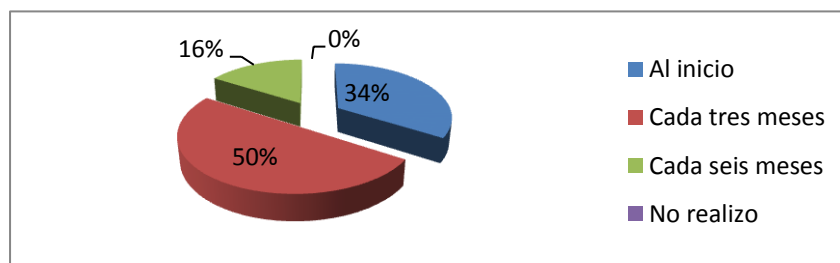
¿Cada que tiempo realiza test técnicos de las artes marciales?

Cuadro N° 12 Test técnicos de las artes marciales

Alternativa	Frecuencia	%
Al inicio	2	34,%
Cada tres meses	3	50,%
Cada seis meses	1	16,%
No realizo	0	0,%
TOTAL	6	100,%

Fuente: Encuesta aplicada a los entrenadores de Artes Marciales

Gráfico N° 11 Test técnicos de las artes marciales



Autor: Pruna Madril Jimmy Javier

INTERPRETACIÓN

Más de la mitad de los entrenadores encuestados indican que realiza test técnicos de las artes marciales cada tres meses y en menor porcentaje opina al inicio y cada seis meses. Al respecto se manifiesta que los entrenadores deben evaluar durante todo el tiempo con el objetivo de detectar las fortalezas y debilidades de cada deportista.

Pregunta N° 12

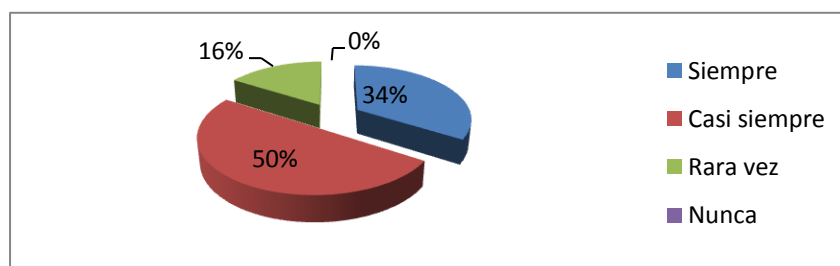
¿En el proceso de entrenamiento usted aplica aspectos tácticos simulando las competencias?

Cuadro N° 13 Simulando las competencias

Alternativa	Frecuencia	%
Siempre	2	34,%
Casi siempre	3	50,%
Rara vez	1	16,%
Nunca	0	0,%
TOTAL	6	100,%

Fuente: Encuesta aplicada a los entrenadores de Artes Marciales

Gráfico N° 12 Simulando las competencias



Autor: Pruna Madril Jimmy Javier

INTERPRETACIÓN

Más de la mitad de los entrenadores encuestados indican que casi siempre en el proceso de entrenamiento aplica aspectos tácticos simulando las competencias y en menor porcentaje opina que siempre y rara vez. Al respecto se manifiesta que los entrenadores siempre deben hacerles combates simulando los aspectos tácticos de una competencia con el objetivo de ir mejorando los fundamentos de ofensivos y defensivos.

Pregunta N° 13

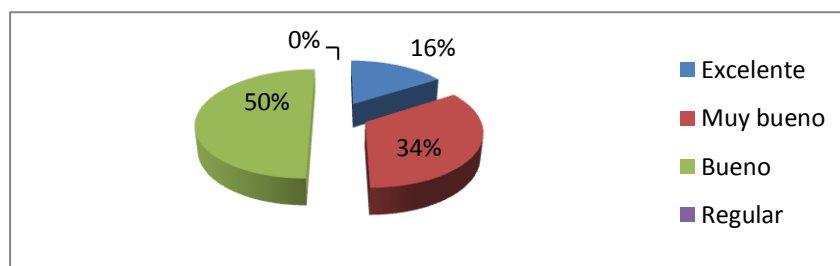
¿El nivel de preparación física, técnica de los deportistas de artes marciales es?

Cuadro N° 14 Preparación física, técnica

Alternativa	Frecuencia	%
Excelente	1	16, %
Muy bueno	2	34, %
Bueno	3	50, %
Regular	0	0, %
TOTAL	6	100, %

Fuente: Encuesta aplicada a los entrenadores de Artes Marciales

Gráfico N° 13 Preparación física, técnica



Autor: Pruna Madril Jimmy Javier

INTERPRETACIÓN

La mitad de los entrenadores encuestados indican que el nivel de preparación física, técnica de los deportistas de artes marciales es bueno y en menor porcentaje es excelente y muy bueno. Al respecto se manifiesta que los entrenadores siempre deben mejorar los aspectos físicos y técnicos de los deportistas para llegar a la excelencia en los intercambios deportivos.

Pregunta N° 14

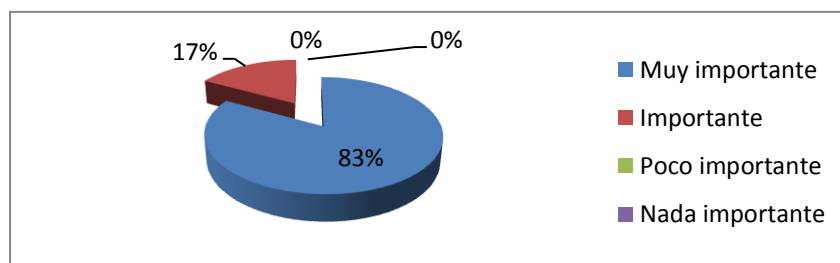
¿Considera importante que el investigador elabore una Guía didáctica para el desarrollo de la fuerza para los deportistas de artes marciales?

Cuadro N° 15 Guía didáctica para el desarrollo de la fuerza

Alternativa	Frecuencia	%
Muy importante	5	83,%
Importante	1	17,%
Poco importante	0	0,%
Nada importante	0	0,%
TOTAL	6	100,%

Fuente: Encuesta aplicada a los entrenadores de Artes Marciales

Gráfico N° 14 Guía didáctica para el desarrollo de la fuerza



Autor: Pruna Madril Jimmy Javier

INTERPRETACIÓN

La mayoría de los entrenadores encuestados indica que es muy importante que el investigador elabore una Guía didáctica para el desarrollo de la fuerza para los deportistas de artes marciales y en menor porcentaje opina importantes. La guía será un documento donde el entrenador encuentre variedad de ejercicios de fuerza que ayuden a mejorar el rendimiento físico técnico.

Pregunta N° 15

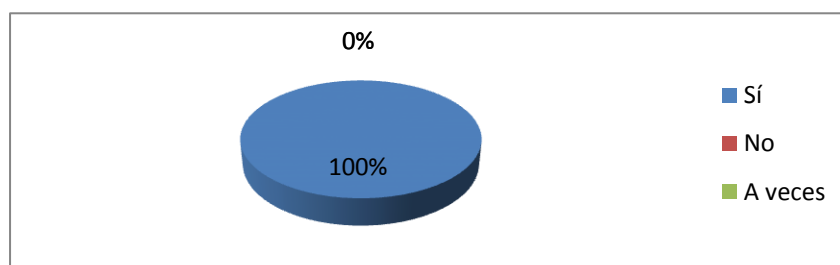
¿La aplicación de la Guía didáctica de ejercicios para el desarrollo de la fuerza explosiva mejora el rendimiento deportivo de los fundamentos técnicos de las artes marciales?

Cuadro N° 16 Aplicación de la Guía didáctica

Alternativa	Frecuencia	%
Sí	6	100,%
No	0	0,%
A veces	0	0,%
TOTAL	6	100,%

Fuente: Encuesta aplicada a los entrenadores de Artes Marciales

Gráfico N° 15 Aplicación de la Guía didáctica



Autor: Pruna Madril Jimmy Javier

INTERPRETACIÓN

La totalidad de los entrenadores encuestados indica que la aplicación de la Guía didáctica de ejercicios para el desarrollo de la fuerza explosiva sí ayuda a mejorar el rendimiento deportivo de los fundamentos técnicos de las artes marciales. La guía será un documento donde el entrenador encuentre variedad de ejercicios de fuerza que ayuden a mejorar el rendimiento físico técnico.

4.1.2 Ficha de Observación aplicado a los deportistas de baloncesto

Técnica de los desplazamientos ofensivos en artes marciales

Observación N° 1

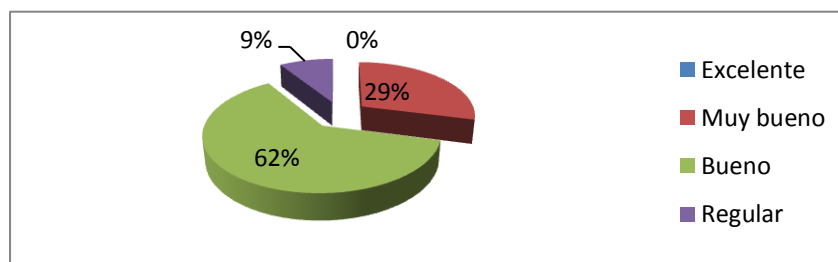
Adopta la posición de guardia y cambios de guardia

Cuadro N° 17 Posición de guardia y cambios de guardia

Alternativa	Frecuencia	%
Excelente	0	0,%
Muy bueno	26	29,%
Bueno	56	62,%
Regular	8	9,%
TOTAL	90	100,%

Fuente: Observación aplicada a los deportistas de Artes Marciales

Gráfico N° 16 Posición de guardia y cambios de guardia



Autor: Pruna Madril Jimmy Javier

INTERPRETACIÓN

De acuerdo a los datos observados más de la mitad de los deportistas se evidencia una condición buena cuando adopta la posición de guardia y cambios de guardia y en menor porcentaje están las alternativas muy bueno y regular. Al respecto se manifiesta que los aspectos técnicos deben ser realizados lo más exactamente posible y con rapidez.

Observación N° 2

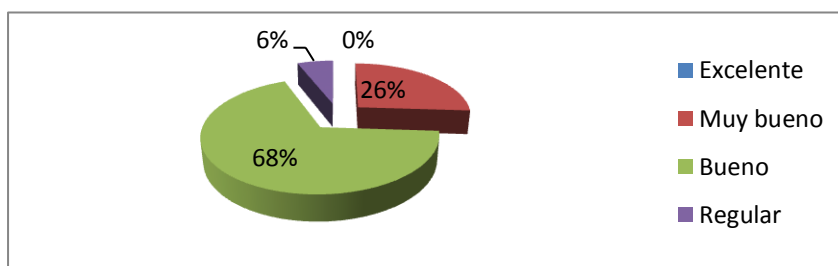
Realiza desplazamientos hacia adelante- atrás

Cuadro N° 18 Desplazamientos hacia adelante- atrás

Alternativa	Frecuencia	%
Excelente	0	0,%
Muy bueno	23	26,%
Bueno	61	68,%
Regular	6	6,%
TOTAL	90	100,%

Fuente: Observación aplicada a los deportistas de Artes Marciales

Gráfico N° 17 Desplazamientos hacia adelante- atrás



Autor: Pruna Madril Jimmy Javier

INTERPRETACIÓN

De acuerdo a los datos observados más de la mitad de los deportistas se evidencia una condición buena cuando realiza desplazamientos hacia adelante- atrás y en menor porcentaje están las alternativas muy bueno y regular. Los deportistas cuando hagan ejercicios de desplazamiento lo deben realizar con mucha rapidez y fuerza, para demostrar su explosividad al momento de ejecutar dichos fundamentos técnicos.

Observación N° 3

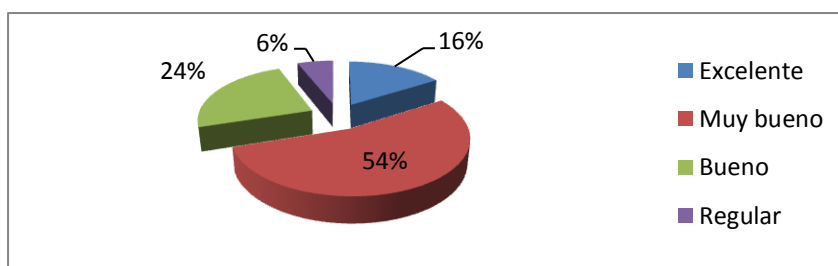
Realiza desplazamientos hacia la izquierda-derecha

Cuadro N° 19 Desplazamientos hacia la izquierda-derecha

Alternativa	Frecuencia	%
Excelente	14	16,%
Muy bueno	49	54,%
Bueno	22	24,%
Regular	5	6,%
TOTAL	90	100,%

Fuente: Observación aplicada a los deportistas de Artes Marciales

Gráfico N° 18 Desplazamientos hacia la izquierda-derecha



Autor: Pruna Madril Jimmy Javier

INTERPRETACIÓN

De acuerdo a los datos observados más de la mitad de los deportistas se evidencia una condición muy buena cuando realiza desplazamientos hacia la izquierda-derecha y en menor porcentaje están las alternativas bueno y regular. Al respecto se manifiesta que los deportistas deben desplazarse con mucha explosividad en sus movimientos, para ello deben trabajar con ejercicios de fuerza explosiva, para ganar fuerza y velocidad en sus movimientos.

Observación N° 4

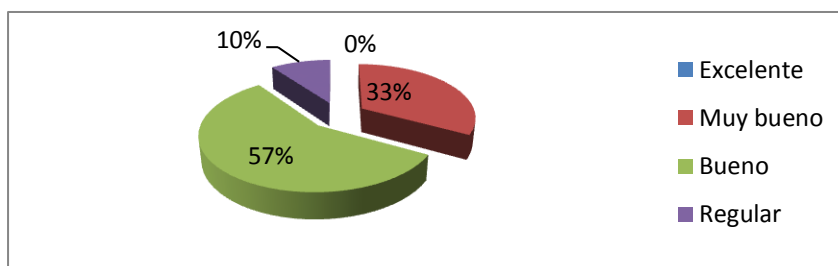
Realiza desplazamientos con cambios de dirección

Cuadro N° 20 Desplazamientos con cambios de dirección

Alternativa	Frecuencia	%
Excelente	0	0,%
Muy bueno	30	33,%
Bueno	51	57,%
Regular	9	10,%
TOTAL	90	100,%

Fuente: Observación aplicada a los deportistas de Artes Marciales

Gráfico N° 19 Desplazamientos con cambios de dirección



Autor: Pruna Madril Jimmy Javier

INTERPRETACIÓN

De acuerdo a los datos observados más de la mitad de los deportistas se evidencia una condición buena cuando realiza desplazamientos con cambios de dirección y en menor porcentaje están las alternativas muy bueno y regular. Al respecto se manifiesta que los deportistas deben entrenar estos fundamentos con diferentes medios y métodos de fuerza para mejorar este importante fundamento técnico, que es fundamental en un combate, para evitar el contraataque del adversario.

Ejecución de técnicas de patada frente, empeine, pico

Observación N° 5

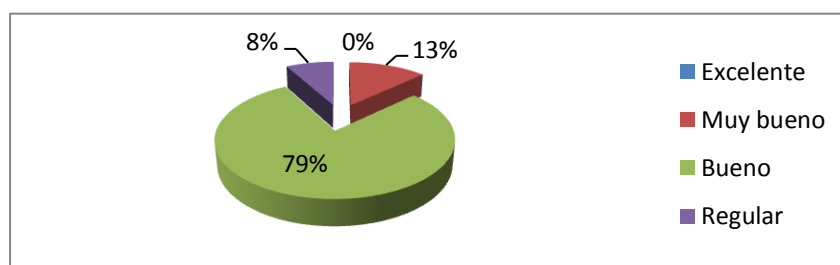
Ejecuta patada de frente desde la posición de guardia

Cuadro N° 21 Ejecuta patada de frente

Alternativa	Frecuencia	%
Excelente	0	0,%
Muy bueno	12	13,%
Bueno	71	79,%
Regular	7	8,%
TOTAL	90	100,%

Fuente: Observación aplicada a los deportistas de Artes Marciales

Gráfico N° 20 Ejecuta patada de frente



Autor: Pruna Madril Jimmy Javier

INTERPRETACIÓN

De acuerdo a los datos observados la mayoría de los deportistas se evidencia una condición buena cuando ejecuta patada de frente desde la posición de guardia y en menor porcentaje están las alternativas muy bueno y regular. Al respecto se manifiesta que para mejorar estos fundamentos se debe entrenar física y técnicamente adoptando los mejores métodos de entrenamiento para lograr con el objetivo propuesto.

Observación N° 6

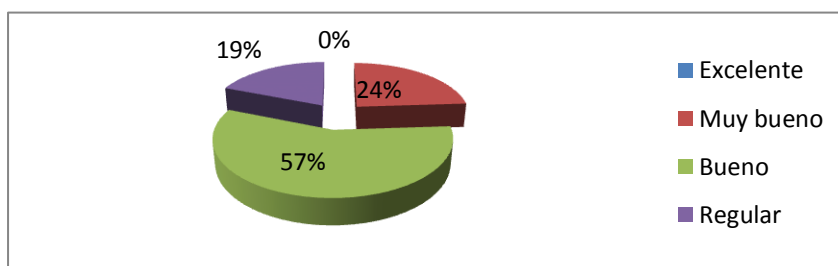
Ejecuta patada de frente desde la posición de listos

Cuadro N° 22 Patada de frente desde la posición de listos

Alternativa	Frecuencia	%
Excelente	0	0,%
Muy bueno	22	24,%
Bueno	51	57,%
Regular	17	19,%
TOTAL	90	100,%

Fuente: Observación aplicada a los deportistas de Artes Marciales

Gráfico N° 21 Patada de frente desde la posición de listos



Autor: Pruna Madril Jimmy Javier

INTERPRETACIÓN

De acuerdo a los datos observados la mayoría de los deportistas se evidencia una condición buena cuando ejecuta patada de frente desde la posición de listos y en menor porcentaje están las alternativas muy bueno y regular. Al respecto se manifiesta que los deportistas deben realizar muchas repeticiones de patada combinándoles con algunos métodos de fuerza explosiva, para mejorar la fuerza a la hora de ejecutar la patada.

Observación N° 7

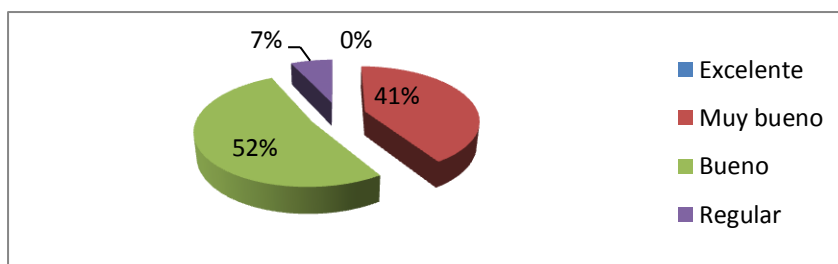
Ejecuta las tres técnicas de patada con trayectoria lineal desde la posición de combate

Cuadro N° 23 Ejecuta las tres técnicas de patada

Alternativa	Frecuencia	%
Excelente	0	0,%
Muy bueno	37	41,%
Bueno	47	52,%
Regular	6	7,%
TOTAL	90	100,%

Fuente: Observación aplicada a los deportistas de Artes Marciales

Gráfico N° 22 Ejecuta las tres técnicas de patada



Autor: Pruna Madril Jimmy Javier

INTERPRETACIÓN

De acuerdo a los datos observados la mayoría de los deportistas se evidencia una condición buena cuando ejecuta las tres técnicas de patada con trayectoria lineal desde la posición de combate y en menor porcentaje están las alternativas muy bueno y regular. Al respecto se manifiesta que los deportistas deben realizar muchas repeticiones de diferentes tipos de patada en un combate, pero con mucha contundencia y efectividad.

Ejecución de defensas básicas alta, media y baja desde la posición normal.

Observación N° 8

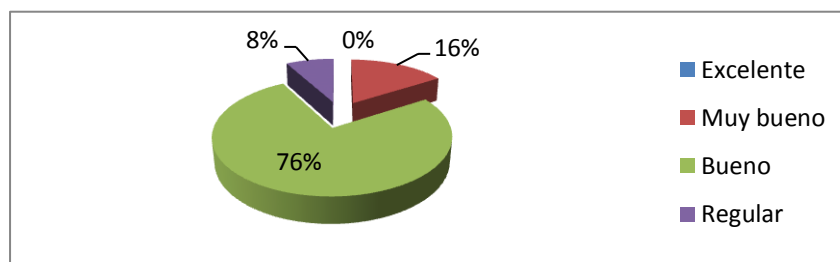
Ejecutar la posición baja desde la posición normal

Cuadro N° 24 Defensas básica baja

Alternativa	Frecuencia	%
Excelente	0	0,%
Muy bueno	14	16,%
Bueno	68	76,%
Regular	8	8,%
TOTAL	90	100,%

Fuente: Observación aplicada a los deportistas de Artes Marciales

Gráfico N° 23 Defensas básica baja



Autor: Pruna Madril Jimmy Javier

INTERPRETACIÓN

De acuerdo a los datos observados la mayoría de los deportistas se evidencia una condición buena cuando ejecuta la posición baja desde la posición normal y en menor porcentaje están las alternativas muy bueno y regular. Al respecto se manifiesta que los deportistas deben realizar muchas repeticiones para perfeccionar este tipo de técnicas básicas.

Observación N° 9

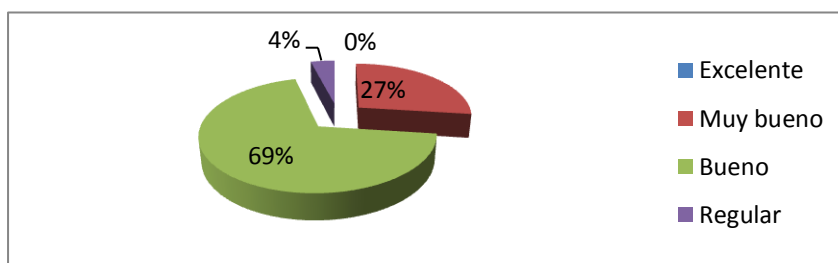
Ejecutar la posición media desde la posición normal

Cuadro N° 25 Ejecutar la posición media

Alternativa	Frecuencia	%
Excelente	0	0, %
Muy bueno	24	27, %
Bueno	62	69, %
Regular	4	4, %
TOTAL	90	100, %

Fuente: Observación aplicada a los deportistas de Artes Marciales

Gráfico N° 24 Ejecutar la posición media



Autor: Pruna Madril Jimmy Javier

INTERPRETACIÓN

De acuerdo a los datos observados la mayoría de los deportistas se evidencia una condición buena cuando ejecuta la posición media la posición normal y en menor porcentaje están las alternativas muy bueno y regular. Al respecto se manifiesta que los deportistas deben realizar muchas repeticiones aplicando métodos de fuerza explosiva y de esta manera mejorar la rapidez en la ejecución de los fundamentos.

Observación N° 10

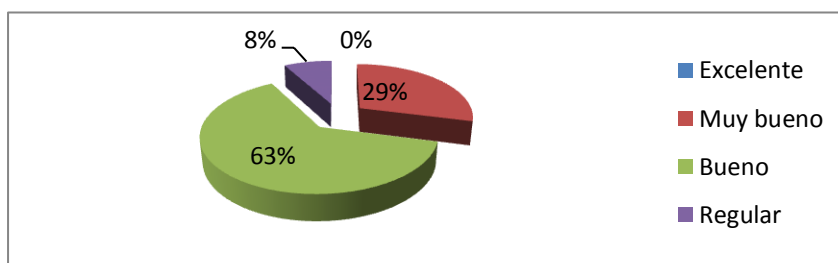
Ejecutar la posición alta desde la posición normal

Cuadro N° 26 Ejecutar la posición alta

Alternativa	Frecuencia	%
Excelente	0	0,%
Muy bueno	26	29,%
Bueno	57	63,%
Regular	7	8,%
TOTAL	90	100,%

Fuente: Observación aplicada a los deportistas de Artes Marciales

Gráfico N° 25 Ejecutar la posición alta



Autor: Pruna Madril Jimmy Javier

INTERPRETACIÓN

De acuerdo a los datos observados la mayoría de los deportistas se evidencia una condición buena cuando ejecuta la alta desde la posición normal y en menor porcentaje están las alternativas muy bueno y regular. Al respecto se manifiesta que se debe repetir muchas veces, pero con una cinta elástica, para ganar fuerza y rapidez en la ejecución de los fundamentos.

Observación N° 11

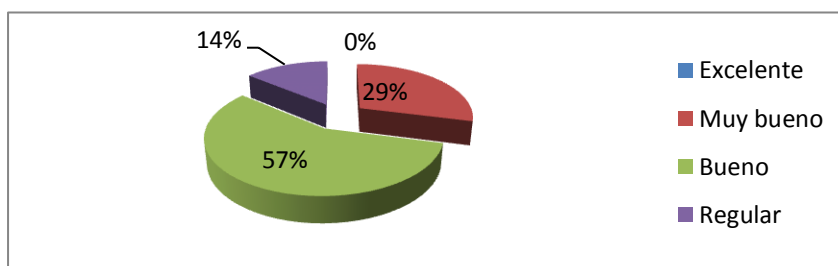
Realiza en forma secuencial las tres defensas baja, media, alta

Cuadro N° 27 Defensas baja, media, alta

Alternativa	Frecuencia	%
Excelente	0	0,%
Muy bueno	26	29,%
Bueno	51	57,%
Regular	13	14,%
TOTAL	90	100,%

Fuente: Observación aplicada a los deportistas de Artes Marciales

Gráfico N° 26 Defensas baja, media, alta



Autor: Pruna Madril Jimmy Javier

INTERPRETACIÓN

De acuerdo a los datos observados más de la mitad de los deportistas se evidencia una condición buena cuando ejecuta la defensa secuencial las tres defensas baja, media, alta y en menor porcentaje están las alternativas muy bueno y regular. Sin embargo se manifiesta que se debe repetir muchas veces, pero con una cinta elástica, para ganar fuerza y rapidez en la ejecución de los fundamentos.

4.1.3 Test físico para el desarrollo de la fuerza

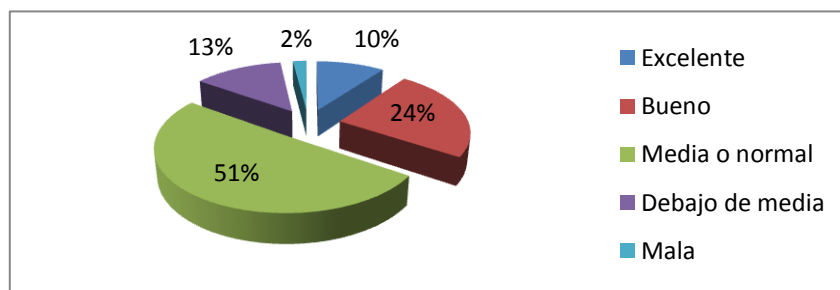
Test de salto vertical sin impulso

Cuadro N° 28 Salto vertical sin impulso

Alternativa	Frecuencia	%
Excelente	9	10,%
Bueno	22	24,%
Media o normal	45	50,%
Debajo de media	12	13,%
Mala	2	2,%
TOTAL	90	100,%

Fuente: Test aplicado a los deportistas de Artes Marciales

Gráfico N° 27 Salto vertical sin impulso



Autor: Pruna Madril Jimmy Javier

INTERPRETACIÓN

Más de la mitad de los deportistas testeados luego de aplicar el test de salto vertical tienen una condición media o normal y en menor porcentaje están las alternativas excelente, bueno, debajo de media y mala. Al respecto se manifiesta que los entrenadores deben realizar trabajos de fuerza para mejorar la fuerza de piernas.

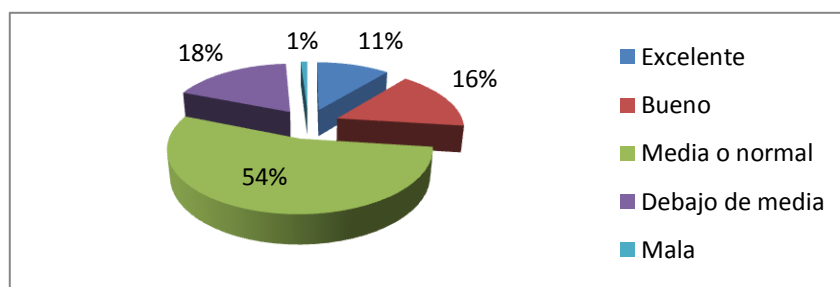
Test de salto largo sin impulso

Cuadro Nº 29 Salto largo sin impulso

Alternativa	Frecuencia	%
Excelente	10	11,%
Bueno	14	16,%
Media o normal	49	54,%
Debajo de media	16	18,%
Mala	1	1,%
TOTAL	90	100,%

Fuente: Test aplicado a los deportistas de Artes Marciales

Gráfico Nº 28 Salto largo sin impulso



Autor: Pruna Madril Jimmy Javier

INTERPRETACIÓN

Más de la mitad de los deportistas testeados luego de aplicar el test de salto largo sin impulso tienen una condición media o normal y en menor porcentaje están las alternativas excelente, bueno, debajo de media y mala. Al respecto se manifiesta que los entrenadores deben realizar trabajos de fuerza explosiva (multisaltos) para mejorar la fuerza de piernas.

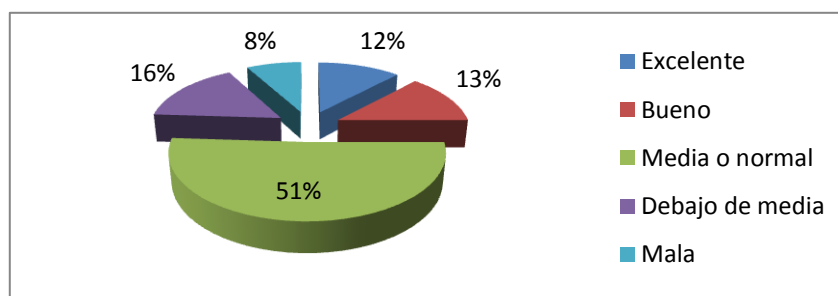
Test de abdominales en 30 segundos

Cuadro Nº 30 Abdominales en 30 segundos

Alternativa	Frecuencia	%
Excelente	11	12,%
Bueno	12	13,%
Media o normal	46	51,%
Debajo de media	14	16,%
Mala	7	8,%
TOTAL	90	100,%

Fuente: Test aplicado a los deportistas de Artes Marciales

Gráfico Nº 29 Abdominales en 30 segundos



Autor: Pruna Madril Jimmy Javier

INTERPRETACIÓN

Más de la mitad de los deportistas testeados luego de aplicar el test de abdominales en 30 segundos tienen una condición media o normal y en menor porcentaje están las alternativas excelente, bueno, debajo de media y mala. Al respecto se manifiesta que los entrenadores deben realizar trabajos de fuerza abdominal para mejorar la fuerza de los diferentes grupos musculares, la fuerza abdominal es la base para realizar posteriores movimientos.

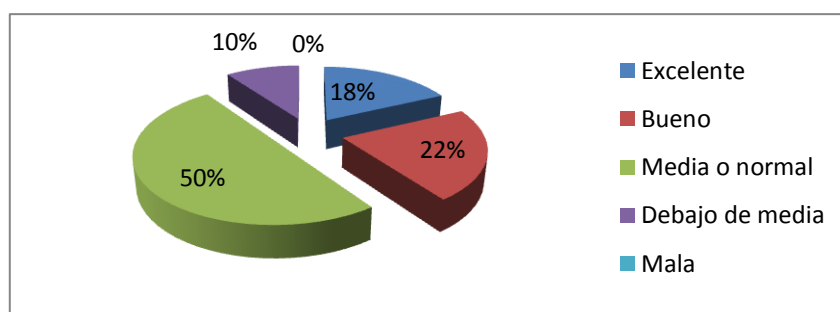
Test de fondos en 30 segundos

Cuadro N° 31 Fondos en 30 segundos

Alternativa	Frecuencia	%
Excelente	16	18,%
Bueno	20	22,%
Media o normal	45	50,%
Debajo de media	9	10,%
Mala	0	0,%
TOTAL	90	100,%

Fuente: Test aplicado a los deportistas de Artes Marciales

Gráfico N° 30 Fondos en 30 segundos



Autor: Pruna Madril Jimmy Javier

INTERPRETACIÓN

Más de la mitad de los deportistas testeados luego de aplicar el test de fondos en 30 segundos tienen una condición media o normal y en menor porcentaje están las alternativas excelente, bueno, debajo de media y mala. Al respecto se manifiesta que los entrenadores deben realizar trabajos de fuerza en los brazos con y sin implementos, para mejorar la contundencia al realizar técnica de puño.

CAPÍTULO V

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

- Se evidencia que el nivel de conocimientos que poseen los entrenadores acerca de los métodos para el desarrollo de la fuerza es adecuado y en menor escala están las alternativas muy adecuadas, poco adecuadas.
- Se considera que los niveles de fuerza a través de test físicos a los deportistas en artes marciales extremas en la ciudad de Quito está en rango media o normal y en menor porcentaje están las alternativas bueno, debajo de media y mala.
- Se concluye que el nivel de ejecución de los fundamentos técnicos ofensivos y defensivos a través de una ficha de observación en los deportistas de artes marciales extremas es buena y menor porcentaje están las alternativas excelente, muy buena.
- La aplicación de una propuesta alternativa para el desarrollo y fortalecimiento de la fuerza en los deportistas de artes marciales extremas ayudara notablemente en el rendimiento deportivo de los cultores de este deporte.

5.2 Recomendaciones

- Se recomienda a los entrenadores convertirse en investigadores permanentes con respecto al conocimiento de los métodos para el desarrollo de la fuerza explosiva y por ende mejorar el rendimiento académico.
- Se exhorta a los deportistas mejorar los niveles de fuerza a través de test físicos con el propósito de mejorar la condición física de los deportistas y por ende mejorar los resultados deportivos.
- Se estimula a los deportistas mejorar los niveles de ejecución de los fundamentos técnicos ofensivos y defensivos con el objetivo de mejorar el rendimiento deportivo, con respecto a los aspectos técnicos fundamentales.
- Se encarga a los entrenadores aplicar la propuesta alternativa para desarrollar y fortalecer la fuerza explosiva en los deportistas de artes marciales extremas y de esta manera incrementar el rendimiento deportivo.

5.1.3 CONTESTACIÓN A LAS PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

PREGUNTA N° 1

¿Cuáles es el nivel de conocimientos que poseen los entrenadores acerca de los métodos para el desarrollo de la fuerza en los deportistas de artes marciales extremas, en las academias de la ciudad de Quito en el año 2015?

Se evidencia que el nivel de conocimientos que poseen los entrenadores acerca de los métodos para el desarrollo de la fuerza es adecuado y en menor escala están las alternativas muy adecuadas, poco adecuadas.

PREGUNTA N° 2

¿Cuáles son los niveles de fuerza a través de test físicos a los deportistas en artes marciales extremas en la ciudad de Quito durante el año 2015?

Se considera que los niveles de fuerza a través de test físicos a los deportistas en artes marciales extremas en la ciudad de Quito está en rango media o normal y en menor porcentaje están las alternativas bueno, debajo de media y mala.

PREGUNTA N° 3

¿Cuál es el nivel de ejecución de los fundamentos técnicos ofensivos y defensivos a través de una ficha de observación en los deportistas de artes marciales extremas de la ciudad de Quito en el año 2015?

Se concluye que el nivel de ejecución de los fundamentos técnicos ofensivos y defensivos a través de una ficha de observación en los deportistas de artes marciales extremas es buena y menor porcentaje están las alternativas excelente, muy buena.

PREGUNTA N° 4

¿La aplicación de una propuesta alternativa para el desarrollo y fortalecimiento de la fuerza ayudará a los deportistas de artes marciales extremas de la ciudad de Quito?

La aplicación de una propuesta alternativa para el desarrollo y fortalecimiento de la fuerza en los deportistas de artes marciales extremas ayudara notablemente en el rendimiento deportivo de los cultores de este deporte.

CAPÍTULO VI

6. PROPUESTA ALTERNATIVA

6.1. TÍTULO

GUÍA DIDÁCTICA PARA EL DESARROLLO Y FORTALECIMIENTO DE LA FUERZA EN LOS DEPORTISTAS DE ARTES MARCIALES EXTREMAS DE LA CIUDAD DE QUITO.

6.2. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA

De acuerdo con los resultados presentados, se consideró de gran importancia el desarrollo de la fuerza para todos los deportes y específicamente del deporte que es motivo de investigación. Para ello se elaboró una Guía didáctica de ejercicios de fuerza para los diferentes grupos musculares con el objetivo de mejorar el rendimiento deportivo de los deportistas que practican las artes marciales. La fuerza es un componente esencial para el rendimiento de cualquier ser humano y su desarrollo formal no puede ser olvidado en la preparación de los deportistas.

En la actualidad la introducción de la metodología del entrenamiento deportivo ha permitido un mayor desarrollo técnico, táctico y físico, en este sentido el trabajo de fuerza se ha convertido en un factor determinante para el incremento del rendimiento competitivo de los especialistas de combate que a la vez ha disminuido la tasa de lesiones

que anteriormente por una inadecuada planeación deportiva lesionaba a quienes se veían inmersos en esta práctica

Fuerza útil o funcional la es fuerza que aplica el deportista a sus gestos deportivos. A continuación introduciremos un concepto el cual llamamos fuerza efectiva y es precisamente la fuerza que necesita mejorar el deportista para que la velocidad de sus gestos deportivos sean óptimos.

La posibilidad de ejecutar y reiterar estos gestos se debe a la coordinación de las tres valencias fundamentales, la velocidad, la fuerza y la resistencia, que están ubicadas en la base de la pirámide. La fuerza se ubica en el centro de la misma, no de manera caprichosa, sino porque como luego se demostrará a lo largo de este libro, suele ser un agente fundamental para el desarrollo de las demás cualidades, tanto la velocidad, como de la resistencia.

En la actualidad la preparación de fuerza en deportes de combate es de suma importancia ya que un deportista que no tenga niveles adecuados de fuerza no se encontrara en las mismas condiciones que el nivel competitivo demanda encontrándose en desventaja con los deportistas que si desarrollan esta capacidad.

Los expertos en el área de fuerza coinciden en que la fuerza es un pilar para que el deportista alcance altos niveles en su entrenamiento y competición y que a su vez permite un mejor desarrollo técnico, permitiendo al deportista realizar acciones de mayor demanda táctica durante mayor tiempo. Es importante que el entrenador en deportes de combate planifique de acuerdo a las condiciones individuales de cada deportista y de cada modalidad estudiando a profundidad las interacciones motrices que se presentan en la competición, este factor permitirá escoger los medios de preparación de fuerza más adecuados para un mejor y más alto desarrollo en los niveles de fuerza de los

deportistas, aprovechando al máximo sus beneficios en las justas deportivas.

6.3 FUNDAMENTACIÓN

La fuerza explosiva

La capacidad del músculo de desarrollar gradientes de fuerza muy elevados en muy poco tiempo depende sobre todo del tipo de movimiento, de las condiciones en que se encuentra el músculo antes de ejecutar el movimiento (condiciones de reposo, pre estiramiento, estáticas), de las estructuras morfológicas de los músculos implicados en el movimiento, del grado de entrenamiento del sujeto, de las características nerviosas, de las condiciones hormonales que tiene el sujeto en ese momento, etc. Es indudable que la fuerza explosiva está relacionada con el porcentaje de fibras rápidas que tiene el sujeto.

Dar una definición rigurosamente científica de la fuerza explosiva, que pueda satisfacer a todos los interesados en este complejo fenómeno que el músculo esquelético es capaz de desarrollar, no es muy fácil. A pesar de ello, desde el punto de vista fisiológico, la fuerza explosiva puede ser identificada y definida en función de los factores y los elementos que contribuyen a su manifestación (Bosco, 2012, pág. 96).

La fuerza explosiva es una cualidad física deseable que puede entrenarse en forma efectiva utilizando diversos métodos. Una de las formas más efectivas de desarrollar la fuerza explosiva es el levantamiento de pesas.

La utilización de estos ejercicios en el entrenamiento ha sido respaldada tanto desde la investigación como desde la práctica. Sin embargo, estos ejercicios están lejos de ser los únicos métodos disponibles para el entrenamiento.

La combinación de ejercicios tradicionales para el entrenamiento de la fuerza tal como la sentadilla, con movimientos explosivos tales como los ejercicios pliométricos, puede ser tan efectiva como la utilización de los ejercicios del levantamiento de pesas. Además, al igual que el levantamiento de pesas, este tipo de entrenamiento también cuenta con el respaldo de la investigación y la práctica (Janz & Malone, 2008, pág. 1).

Se da siempre que predomina la aceleración (depende de la velocidad de movimiento). Se define como la capacidad del sistema neuromuscular para superar resistencias con una alta velocidad de contracción (potencia, fuerza rápida). El sistema neuromuscular acepta y arroja una carga rápida a alta velocidad mediante la coordinación de reflejos y de los componentes elásticos y contráctiles del músculo. La fuerza explosiva determina el rendimiento en todos los deportes llamados «explosivos», es decir, saltar, lanzar, esprintar, golpear, etc (Ortiz, 2013, pág. 17).

Métodos de entrenamiento de la fuerza explosiva

Método de intensidades máximas. Este método es igual al mencionado en los de fuerza máxima (García & Pérez, 2013, pág. 21).

Método concéntrico puro. Este método es igual al mencionado en los de fuerza máxima (García & Pérez, 2013, pág. 21).

Método de contrastes con cargas altas y ligeras. Este método es igual al mencionado en los de fuerza máxima (García & Pérez, 2013, pág. 21).

Método de esfuerzos dinámicos. Este método tiene como objetivo principal la frecuencia de impulsos y sincronización de las unidades motoras. Se requiere una intensidad aproximada del 30-70% con de 6 a 10 repeticiones, en 3-5 series y con una pausa de 3-5 minutos.

La velocidad de ejecución será máxima o explosiva. Las repeticiones y las series deben ajustarse para que en

ningún momento se ejecuten en fase de cansancio pues, si así fuese, no se podrían hacer de manera explosiva y los efectos buscados no se alcanzarían (García & Pérez, 2013, pág. 21).

Método excéntrico-concéntrico explosivo. Este método tiene como objetivo principal la utilización de la energía elástica. Se requiere una intensidad aproximada del 70-90% con de 6 a 8 repeticiones, en 3-5 series y con una pausa de 5 minutos. La fase excéntrica debe ser muy brusca y la fase concéntrica muy explosiva, siendo el paso de una fase a la otra muy breve. Se puede considerar como una variante del método pliométrico (García & Pérez, 2013, pág. 21).

Método pliométrico. Este método tiene como objetivo principal la mejora de todos los procesos neuromusculares. La intensidad puede ser:

- Baja: saltos simples para superar pequeños obstáculos.
- Media: multisaltos con poco desplazamiento y saltos en profundidad de 20-40 cm.
- Alta: multisaltos con desplazamientos amplios, caídas desde 50-80cm y saltos con pequeñas cargas.
- Máxima: caídas desde alturas mayores y saltos con grandes cargas.

Se realizarían de 5 a 10 repeticiones, en 3-5 series y con una pausa de 3-10 minutos. La velocidad de ejecución será máxima o explosiva. Este método mejora todos los procesos neuromusculares del deportista.

Método basado en la potencia de ejecución. Este método es igual al mencionado en los de fuerza máxima (García & Pérez, 2013, pág. 21).

Ejercicios para el desarrollo de la fuerza explosiva.- Ejercicios con cargas submáximas, 20 - 30% de la carga máxima (CM) del tipo RM (repeticiones máximas), piramidal o de contrastes a la máxima velocidad (Bosco, 2012, pág. 110).

Ejercicios con carga media no superior al 50% del máximo, realizadas siempre a la máxima velocidad que permite la carga (no más de 10 - 12 repeticiones) (Bosco, 2012, pág. 110).

Ejercicios de tipo explosivo con auto carga o con ligera sobrecarga, salto de longitud de parado, salto triple de parado, carrera corta en cuesta (10 - 20), carrera saltada en escaleras, saltos repetido en el sitio, etc. (Bosco, 2012, pág. 110).

A modo de indicación general se presentan algunos de los ejercicios de construcción general más utilizados para mejorar la fuerza explosiva (Bosco, 2012, pág. 110).

Saltos desde una posición de flexión de las piernas con barra sobre los hombros (40 - 50% del peso del cuerpo). El tronco permanece erguido y las piernas se flexionan (ángulo entre el muslo y la tibia de 130 - 140°). Tras el salto se realiza una extensión rápida y simultánea de tobillos y rodillas. El acento se pone sobre la pierna y la tensión activa de estas articulaciones (Bosco, 2012, pág. 111).

Subida alternando las piernas (30 - 40% del peso corporal). Se apoya el pie sobre un banco de modo que se forme un ángulo de 90° entre el pie y el muslo. Se puede aumentar la intensidad cambiando la altura vertical del banco, por ejemplo subiendo peldaños de una escalera (el ángulo entre el muslo y la tibia es de 120 - 130°). Es esencial que se realice la extensión completa de los ángulos del tobillo y la rodilla (Bosco, 2012, pág. 111).

Pasos profundos. Se ejecutan elevándose sobre la punta del pie de la pierna de apoyo (delante y arriba). Este ejercicio se puede realizar en el sitio con saltos alternados de las piernas (Bosco, 2012, pág. 111).

Saltos de tijeras (20 - 30% del peso corporal). Se ejecuta impulsando simultáneamente con los dos pies con una vigorosa flexión y extensión de los extensores de la pierna. La atención debe concentrarse en el impulso con la punta de los pies-

Saltos desde media sentadilla ($\frac{1}{2}$ squat) x 3. 5 veces 40 - 50% del peso corporal). Desde la posición de media sentadilla rápidamente se eleva uno sobre la punta de los pies y salta hacia arriba. Esforzándose en adoptar una posición erguida de la espalda y la máxima extensión de los extensores de las piernas.

Saltos verticales con las piernas estiradas (30 - 40% del peso corporal). Se ejecuta impulsando simultáneamente con las dos piernas con un salto potente hacia arriba. Prestar mucha atención a la rápida extensión de los extensores de las piernas y el tríceps sural.

Carrera elevando los muslos. Se debe ejecutar con un rápido cambio de las piernas. Prestar mucha atención a la completa extensión de la pierna de apoyo y a la correcta posición de la pelvis en relación a la posición del punto de apoyo. El ejercicio se ejecuta en el sitio o con un ligero desplazamiento hacia adelante.

El número de repeticiones de cada ejercicio con pesas se determina por la manifestación de la fatiga. Si el ejercicio se realiza en estado de fatiga, conseguiremos una mejora no del componente velocidad - fuerza sino de la resistencia.

Cuando se realizan los ejercicios de base con pesas es necesario prestar atención mantener la técnica correcta.

Los ejercicios para el desarrollo de la velocidad de contracción del musculo comprenden: Saltos de longitud, multi saltos variados, saltos

sobre objetos, saltos a tocar objetos suspendidos (Bosco, 2012, pág. 112).

Fuerza explosiva mediante el levantamiento de pesas

Una de las vías más populares para desarrollar la fuerza explosiva es utilizar los ejercicios derivados del levantamiento de pesas. Entre estos ejercicios derivados se incluyen variantes del arranque y del envión, que pueden ser movimientos parciales, diferentes combinaciones de ejercicios o ejercicios híbridos. Muchos entrenadores y atletas han utilizado estos ejercicios como parte de sus entrenamientos para desarrollar la fuerza explosiva (Janz & Malone, 2008, pág. 4).

Movimientos de halterofilia con pesos ligeros

La fuerza explosiva en deportes como el atletismo, baloncesto, etc. La eficacia de estos movimientos como medio para desarrollar esta capacidad en relación con la actividad deportiva practicada, es la similitud que presentan en relación con diferentes movimientos deportivos.

Por ejemplo, se sabe que el entrenamiento con movimientos de este tipo tiene efectos positivos sobre acciones comunes en determinados deportes como es el salto vertical (Lopez I. , 2014, pág. 10).

Es importante decir que normalmente estos ejercicios son llevados a cabo al comienzo de la sesión, ya que el deportista tiene menos fatiga neural, factor fundamental en nuestro rendimiento (fuerza-velocidad) y así poder ejecutar estos movimientos con la mejor técnica posible, algo que nos libraré de las temidas lesiones.

Del mismo modo, decir que este tipo de trabajo es mejor realizarlo en aquel momento en el que el deportista se encuentre mejor a nivel neuromuscular. En cuanto a las variables del entrenamiento, en relación con el volumen

de la carga, se aconseja un rango de repeticiones de 1-3 para arranques y enviones completos, y hasta 5 para arranques y enviones parciales. A parte de esto, es aquí cuando el “cluster training”, el cual vimos en un post anterior, cobra especial sentido (Lopez I. , 2014, pág. 11).

Dentro del entrenamiento de la fuerza explosiva, en función de los objetivos que se busquen dentro de la sesión, podemos jugar con las diferentes variantes que nos ofrecen los movimientos de halterofilia y con la carga de entrenamiento, pudiendo realizar desde una sesión muy intensa con cargas altas hasta una sesión de recuperación o descarga (Lopez I. , 2014, pág. 12).

Dicho esto, debemos decir que aunque este método con ejercicios propios de halterofilia puede, y ha demostrado, ser una gran opción, no debemos cerrarnos a ellos.

A parte de este tipo de trabajo, existen otras alternativas para desarrollar la fuerza explosiva. Existen muchos casos en los que este tipo de ejercicios no van a ser la mejor opción.

Por ejemplo, cuando el deportista en cuestión tiene un tiempo determinado para trabajar esta manifestación deportiva, y nunca ha realizado ninguno de estos movimientos, debemos plantearnos si es una buena idea tratar de incluirlos o utilizar otros métodos menos complicados pero que no por ello dejan de ser efectivos sino que sería perjudicial sin antes practicar.

Cuando hablamos de deportistas de alto nivel, la inclusión de este tipo de movimientos es muy probable que no suponga mejoras significativas en cuanto a rendimiento en su deporte. Por otro lado no siempre el deportista en cuestión posee las cualidades físicas (flexibilidad, fuerza,...) necesarias para ejecutar este tipo de movimientos. Por lo tanto, decir que para el desarrollo de esta capacidad no siempre es necesario recurrir a este tipo de movimientos propios de la halterofilia (Lopez I. , 2014, pág. 12).

6.3 OBJETIVOS

6.4.1 Objetivo General

- Elaborar una Guía didáctica de fuerza mediante ejercicios con y sin implementos para mejorar la ejecución de los fundamentos técnicos ofensivos y defensivos de las artes marciales.

6.4.2 Objetivos Específicos

- Mejorar el rendimiento físico técnico, mediante la utilización de actividades de fuerza con y sin implementos para mejorar los fundamentos ofensivos y defensivos de las Artes Marciales Extremas.
- Seleccionar ejercicios de fuerza explosiva y fuerza de resistencia para mejorar el rendimiento de los deportistas de Artes Marciales de las Academias de la ciudad de Quito.
- Socializar la propuesta a los Entrenadores y deportistas de las academias de Artes Marciales Extremas para otorgar orientaciones metodológicas que les permitan desarrollar la fuerza explosiva y la fuerza de resistencia e incrementar el rendimiento deportivo.

6.5 UBICACIÓN SECTORIAL Y FÍSICA

País: Ecuador.

Provincia: Pichincha

Ciudad: Quito

Cantón: Quito

Beneficiarios: Entrenadores, deportistas de los diferentes Clubes de Artes Marciales extremas.

6.6 DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

INTRODUCCIÓN

La capacidad humana de generar fuerza muscular ha fascinado a la humanidad desde los tiempos más remotos. Los elevados niveles de fuerza muscular han intrigado a la gente no solamente desde un punto de vista lúdico, sino también y más importante, porque para la supervivencia es indispensable disponer de elevados niveles de la fuerza. A pesar de que el desarrollo tecnológico moderno puede haber modificado la necesidad de generar grandes niveles de fuerza para la ejecución de las tareas diarias, la fuerza aún es uno de los rasgos físicos fundamentales necesarios para la supervivencia humana. A pesar de que el uso de los distintos tipos de la fuerza y formas de ejercicios de la fuerza se ha popularizado durante los últimos años. La búsqueda de un resultado deportivo ha generado un incremento del empleo de la fuerza en todos los deportistas con el objeto de mejorar su rendimiento deportivo.

La realización de los ejercicios para el desarrollo de la fuerza conlleva riesgos, por lo que el aprendizaje de la forma en la que deben ejecutarse es un objetivo muy importante en la preparación de los deportistas de artes marciales. El entrenador es el responsable de la formación de los deportistas y también de la adecuada selección de los ejercicios. Asimismo será el supervisor de todo el proceso de aprendizaje de los mismos.

Por ello, en la iniciación del entrenamiento de la fuerza, el entrenador debe realizar una selección de ejercicios simples. En la primera fase de su entrenamiento se le debe proporcionar un modelo técnico de cómo hay que ejecutar los ejercicios de fuerza para evitar lesiones de los deportistas, posteriormente se debe seleccionar los ejercicios de fuerza de acuerdo a cada grupo muscular y también el entrenador de artes

marciales debe estar claro de qué tipo de fuerza necesita, es decir debe conocer a que volúmenes e intensidades se debe trabajar.

En los deportes de combate la fuerza está presente en la mayor parte de las acciones motrices e interacciones competitivas, sin un adecuado nivel de fuerza el especialista en combate no podría reclutar las unidades motoras suficientes para responder a las nuevas necesidades de las competiciones deportivas.

Taller N° 1

Desarrollo de la fuerza velocidad

Tema: Ejercicio de fuerza frontal con banda elástica

Objetivo: Ejercitar la fuerza general.

Materiales: Bandas elásticas.

Desarrollo:

El deportista deberá sujetar una banda elástica a alguna superficie que se encuentre a nivel del hombro y luego realizar varias repeticiones, hacia atrás y hacia adelante. Series: 3 a 4. Repeticiones: 10 a 12 repeticiones. Recuperación: 45 segundos. La cantidad de repeticiones del ejercicio debe realizarse con cada mano y siempre conservando una postura erguida y correcta.



Fuente: Jimmy Pruna

Evaluación: Valorar los niveles de fuerza explosiva al realizar un ejercicio físico técnico.

Taller N° 2

Desarrollo de la fuerza velocidad

Tema: Ejercicio de fuerza lateral con banda elástica

Objetivo: Ejercitar la fuerza general.

Materiales: Bandas elásticas.

Desarrollo:

El deportista deberá sujetar una banda elástica a alguna superficie que se encuentre a nivel del hombro y luego realizar varias repeticiones, de un lado a otro, sin realizar movimientos del troco. Series: 3 a 4 Repeticiones: 10 a 12 repeticiones. Recuperación: 45 segundos. El sujeto deberá realizar el movimiento siempre a nivel del hombro y con ambas manos, el codo totalmente extendido. La cantidad de repeticiones del ejercicio debe realizarse con cada mano y siempre conservando una postura erguida y correcta.



Fuente: Jimmy Pruna

Evaluación: Valorar los niveles de fuerza explosiva de brazos al ejecutar el ejercicio.

Taller N° 3

Desarrollo de la fuerza velocidad

Tema: Ejercicio de fuerza de espalda a la banda elástica.

Objetivo: Ejercitar la fuerza general.

Materiales: Banda elástica.

Desarrollo:

El deportista deberá sujetar una banda elástica a alguna superficie que se encuentra a nivel del hombro y luego realizar varias repeticiones, tomando la banda elástica y realizando movimientos hacia atrás y adelante con el brazo extendido sin realizar movimientos en el tronco. Series: 3 a 4. Repeticiones: 10 a 12 repeticiones. Recuperación: 45 segundos. La cantidad de repeticiones del ejercicio debe realizarse con ambas manos y siempre conservando una postura erguida y correcta y evitando el balanceo de cuerpo mientras se ejecuta la dinámica del ejercicio.



Fuente: Jimmy Pruna

Evaluación: Valorar el nivel de rapidez al ejecutar el ejercicio.

Taller N° 4

Desarrollo de la fuerza velocidad

Tema: Ejercicio de fuerza con banda elástica especial.

Objetivo: Ejercitar la fuerza especial con banda elástica.

Materiales: Banda elástica

Desarrollo:

El deportista sujetará la banda elástica en posición de paso para la realización del remate, luego el deportista realizará el movimiento de los brazos, hacia arriba y hacia abajo hasta realizar el número de repeticiones indicadas. Series: 3. Repeticiones: 15. Recuperación: 45 segundos. El deportista deberá realizar el ejercicio de una manera dinámica siempre prestando especial atención a la ejecución del movimiento para evitar la deformación de la técnica.



Fuente: Jimmy Pruna

Evaluación: Realizar ejercicios de brazos con banda elástica hasta su cansancio.

Taller N° 5

Desarrollo de la fuerza velocidad

Tema: Ejercicio de recepción o recibo especial con banda elástica

Objetivo: Ejercitar la fuerza especial con banda elástica.

Materiales: Banda elástica.

Desarrollo:

El sujeto se pondrá en posición de recibo o de recepción y posteriormente, se le colocará al deportista las bandas elásticas en los tobillos y dichas bandas serán ajustadas a un punto fijo, luego el jugador realizará ejercicios de recepción de balón atacado o lanzado por el entrenador. Series: 3. Repeticiones: 20 (balones atacados al jugador). Recuperación: 45 segundos. El sujeto no deberá realizar una excesiva tensión sobre la banda elástica debido a que podrían proporcionarle una caída o que la banda elástica se rompa.



Fuente: Jimmy Pruna

Evaluación: Realizar varios saltos, pero la banda elástica esta agarrado en los tobillos.

Taller N° 6

Desarrollo de la fuerza velocidad

Tema: Saltos pliométricos con bandas elásticas sujetadas desde cuatro puntos.

Objetivo: Ejercitar la fuerza especial con banda elástica.

Materiales: Banda elástica.

Desarrollo:

El deportista se sujetará con cuatro bandas elásticas desde cuatro puntos de apoyo, posteriormente el deportista realizará una serie de saltos pliométricos manteniendo la dinámica del salto hasta completar la cantidad de repeticiones señaladas por el entrenador. Series: 3. Repeticiones: 15. Recuperación: 45 segundos. Se deberá asegurar los 4 puntos de apoyo de las bandas elásticas, y se deberá realizar el salto de manera vertical, la superficie de ejecución puede variar.



Fuente: Jimmy Pruna

Evaluación: Realizar saltos pliométricos con bandas elásticas

Taller N° 7

Desarrollo de la fuerza velocidad

Tema: Ejercicio de escalada de cuerda vertical

Objetivo: Ejercitar la fuerza general.

Materiales: Cuerda.

Desarrollo:

Se colocará una cuerda de forma vertical, el deportista se colocará de pie frente a la cuerda, para luego comenzar a escalar la misma tratando de alcanzar la mayor altura posible. Series: 2 a 3. Repeticiones: 10 a 12 repeticiones. Recuperación: 45 segundos. El sujeto realizará el ejercicio en dependencia de la altura máxima alcanzada por el mismo, en algunos casos se podían dejar para la escalada el uso de los brazos excluyendo las piernas.



Fuente: Jimmy Pruna

Evaluación: Trepar el cabo sólo con la fuerza de los brazos.

Taller N° 8

Desarrollo de la fuerza velocidad

Tema: Voleo acostado del balón medicinal.

Objetivo: Ejercitar la fuerza especial con balón medicinal.

Materiales: Balón medicinal

Desarrollo:

El sujeto se colocará acostado en el suelo o colchoneta, con las manos extendidas a la espera del balón medicinal que será soltado por el ayudante, para luego realizar la recepción del mismo y de manera directa, realizar un aligera pero rápida flexión – extensión de los codos para regresar el balón medicinal a su punto inicial, y de esa misma forma mantener la dinámica del ejercicio la cantidad de tiempo o repeticiones que lo amerite. Series: 4. Repeticiones: 12. Recuperación: 45 segundos. El deportista deberá realizar la ejecución del movimiento semejante al voleo de pelotas, entre algunas variantes se podría variar el peso de la pelota e inclusive el tamaño de la pelota.



Fuente: Jimmy Pruna

Evaluación: Realizar la ejecución del movimiento semejante al voleo de pelotas,

Taller N° 9

Desarrollo de la fuerza velocidad

Tema: Ejercicio de fuerza especial con balón medicinal.

Objetivo: Ejercitar la fuerza especial con balón medicinal.

Materiales: Balón medicinal.

Desarrollo:

El deportista se coloca frente a la red de juego, posteriormente el jugador realiza la acción de bloqueo empujando el balón medicinal hacia la cancha contraria. Series: 3. Repeticiones: 12. Recuperación: 1 minuto. El sujeto deberá ejecutar el ejercicio realizando el bloqueo en diferentes direcciones, se puede variar el peso de la pelota y el tamaño de la misma.



Fuente: EFDeportes.com, Revista Digital. Buenos Aires. 2013

Evaluación: Realizar ejercicio de fuerza especial con balón medicinal

Taller N° 10

Desarrollo de la fuerza velocidad

Tema: Ejercicios pliométrico con barra de pesas y variación del salto

Objetivo: Ejercitar la fuerza con ejercicios pliométricos con la barra de pesas.

Materiales: Barra de pesas.

Desarrollo:

El deportista se colocará frente a los obstáculos o los objetos a saltar, sujetando la barra de pesas y sin soltarla este realizará los saltos hasta completar el número de repeticiones deseadas. Series: 3. Repeticiones: 8. Recuperación: 1 minuto. El deportista deberá realizar este ejercicio con poco peso debido al impacto del ejercicio y los saltos que el mismo deberá realizar, deberá apoyar en el suelo solo el metatarso para reducir el impacto y el riesgo de lesión.



Fuente: Jimmy Pruna

Evaluación: Realizar ejercicios pliométrico con barra de pesas y variación del salto.

Taller N° 11

Desarrollo de la fuerza resistencia

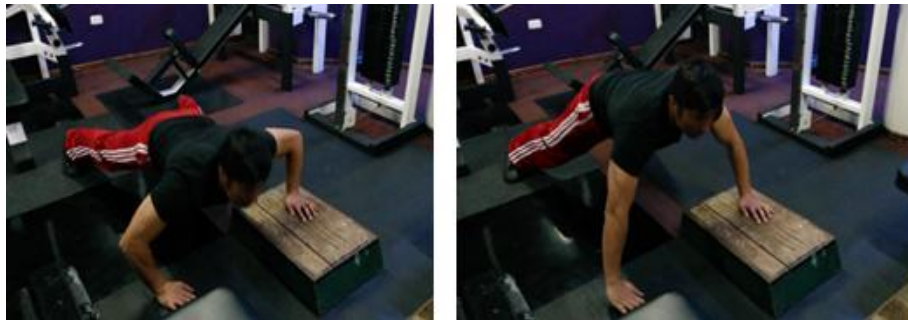
Tema: Ejercicio de flexión y extensión de codos con variación dentro de la movilidad.

Objetivo: Ejercitar la fuerza general.

Materiales: Ninguno

Desarrollo:

El deportista colocará con una mano sobre la parte baja de la superficie de contacto y la otra mano sobre la parte alta, luego el deportista comenzará a desplazarse con sus manos de un extremo a otro manteniendo la dinámica de movimiento hasta completar las repeticiones necesarias. Series: 2 a 3. Repeticiones: 10 a 12 repeticiones. Recuperación: 45 segundos. El deportista deberá mantener la espalda recta durante el ejercicio y el nivel de la superficie de contacto puede ser modificada e dependencia de la tolerancia del deportista.



Fuente: Jimmy Pruna

Evaluación: Realizar el mayor número de flexiones y extensiones de codos.

Taller N° 12

Desarrollo de la fuerza resistencia

Tema: Balanceo con el balón medicinal de manera estacionaria

Objetivo: Ejercitar la fuerza especial con balón medicinal.

Materiales: Balón medicinal

Desarrollo:

Se colocará el deportista en posición de semicuclillas, para realizar un leve balanceo del balón hacia arriba y hacia abajo, de manera estacionaria, llegando hasta el límite señalado por el profesor. Series: 3. Repeticiones: 12. Recuperación: 1 minuto. El deportista deberá realizar la ejecución del movimiento semejante al voleo de pelotas altas, entre algunas variantes se podría variar el peso de la pelota e inclusive hacer uso de mancuernas de poco peso.



Fuente: Jimmy Pruna

Evaluación: Realizar balanceo con el balón medicinal de manera estacionaria.

Taller N° 13

Desarrollo de la fuerza resistencia

Tema: Ejercicio de bíceps con mancuerna sin apoyo del codo.

Objetivo: Ejercitar la fuerza general con mancuernas.

Materiales: Mancuernas.

Desarrollo:

Se colocará el atleta sentado sobre una silla o banco colocado el codo, sobre la parte interna del muslo, realizando flexiones y extensiones del mismo. Series: 3. Repeticiones: 15. Recuperación: 45 segundos. El deportista deberá apoyar el codo sobre la rodilla y la velocidad del movimiento debe ser constante y controlada.



Fuente: Jimmy Pruna

Evaluación: Realizar ejercicios de bíceps con mancuerna sin apoyo del codo.

Taller N° 14

Desarrollo de la fuerza resistencia

Tema: Elevación lateral de mancuernas con ambas manos

Objetivo: Ejercitar la fuerza general con mancuernas.

Materiales: Mancuernas.

Desarrollo:

El deportista se colocará de pie sujetando las mancuernas con ambas manos, luego el deportista realizará la elevación de ambas mancuernas de forma lateral hasta llegar al nivel del hombro con una velocidad controlada y posteriormente realizar el descenso de las mismas, manteniendo de manera continua y dinámica el movimiento. Series: 3. Repeticiones: 12. Recuperación: 45 segundos. El deportista deberá controlar la velocidad del movimiento debe ser contantemente en la elevación y el descenso de las mancuernas.



Fuente: Jimmy Pruna

Evaluación: Realizar elevación lateral de mancuernas con ambas manos

Taller N° 15

Desarrollo de la fuerza resistencia

Tema: Elevación frontal de mancuernas con ambas manos

Objetivo: Ejercitar la fuerza general con mancuernas.

Materiales: Mancuernas.

Desarrollo:

El deportista se colocará de pie sujetando las mancuernas con ambas manos, luego el deportista realizará la elevación de ambas mancuernas de forma frontal hasta llegar el nivel del hombro con una velocidad controlada y posteriormente realizar el descenso de las mismas, manteniendo de manera continua y dinámica el movimiento. Series: 3. Repeticiones: 12. Recuperación: 45 segundos. El deportista deberá controlar la velocidad del movimiento debe ser constante en la elevación y el descenso de las mancuernas.



Fuente: Jimmy Pruna

Evaluación: Realizar elevación frontal de mancuernas con ambas manos

Taller N° 16

Desarrollo de la fuerza resistencia

Tema: Salto pliométrico frontal con ayuda de los brazos

Objetivo: Ejercitar la fuerza con ejercicios pliométricos.

Materiales: Obstáculos.

Desarrollo:

El sujeto se colocará de frente a los obstáculos que deberá saltar con ayuda de los brazos, luego el sujeto deberá realizar saltos de manera frontal manteniendo el ejercicio, el número de repeticiones, que se desee realizar. Series: 3. Repeticiones: 15. Recuperación: 45 segundos. El deportista deberá mantener un nivel de salto medio de manera que se mantenga la intensidad del ejercicio controlada.



Fuente: Jimmy Pruna

Evaluación: Realizar salto pliométrico frontal con ayuda de los brazos

Taller N° 17

Desarrollo de la fuerza resistencia

Tema: Salto pliométrico frontal con ayuda de los brazos.

Objetivo: Ejercitar la fuerza con ejercicios pliométricos.

Materiales: Obstáculos.

Desarrollo:

El sujeto se colocará de frente a los obstáculos que deberá saltar, luego el sujeto deberá realizar saltos de manera frontal con un pie y ayuda de los brazos manteniendo el ejercicio el número de repeticiones que se desee realizar. Series: 3. Repeticiones: 14 (se realizan 7 con un pie y 7 con el otro). Recuperación: 45 segundos. El deportista deberá realizar un salto unipodal de manera en la que el sujeto busca alcanzar una altura considerable para poder vencer el obstáculo y poder saltarlo la frecuencia del salto de manera simultánea.



Fuente: Jimmy Pruna

Evaluación: Realizar salto pliométrico frontal con ayuda de los brazos.

Taller N° 18

Desarrollo de la fuerza resistencia

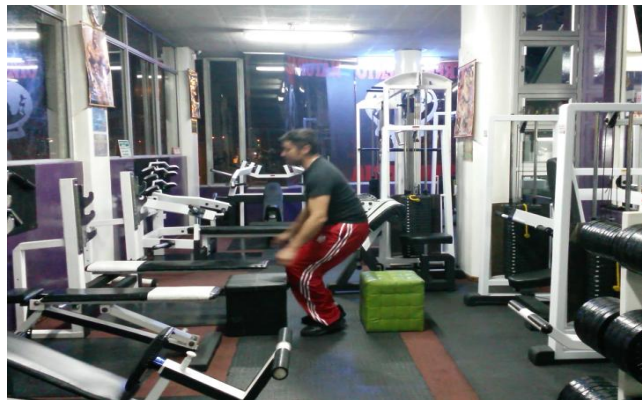
Tema: Salto pliométrico frontal sin ayuda de los brazos.

Objetivo: Ejercitar la fuerza con ejercicios pliométricos.

Materiales: Obstáculos.

Desarrollo:

El sujeto se colocará de frente a los obstáculos que deberá saltar sin ayuda de los brazos colocando las manos en la cintura, luego el sujeto deberá realizar saltos de manera frontal manteniendo el ejercicio, el número de repeticiones que se desee realizar. Series: 3. Repeticiones: 15. Recuperación: 45 segundos. El deportista deberá realizar un salto unipodal de manera en la que el sujeto busque alcanzar una altura considerable para poder vencer el obstáculo y poder saltarlo manteniendo la frecuencia del salto de manera simultánea.



Fuente: Jimmy Pruna

Evaluación: Realizar salto pliométrico frontal sin ayuda de los brazos.

Taller N° 19

Desarrollo de la fuerza resistencia

Tema: Ejercicios de flexión, extensión de codos y rodillas

Objetivo: Ejercitar la fuerza con ejercicios pliométricos con la barra de pesas.

Materiales: Barra de pesas.

Desarrollo:

El sujeto se encontrará de pie sujetando una barra de pesas, posteriormente el deportista realizara una leve flexión de codos y se colocara en posición e semicucullas, al comenzar el ejercicio el deportista realizará flexiones, extensiones de codos y rodillas de manera dinámica y rápida sin desplazamiento. Series: 4. Repeticiones: 12. Recuperación: 1 minuto. El deportista deberá realizar una flexión y extensión de brazos y piernas durante la dinámica del ejercicio.



Fuente: Jimmy Pruna

Evaluación: Realizar ejercicios de flexión, extensión de codos y rodillas.

Taller N° 20

Desarrollo de la fuerza resistencia

Tema: Ejercicios pliométricos con barra de pesas y acción especial

Objetivo: Ejercitar la fuerza con ejercicios pliométricos con la barra de pesas.

Materiales: Barra de pesas.

Desarrollo:

El sujeto se colocará de forma frontal sujetando la barra de pesas y sin solarlas, este deberá realizar los saltos hasta completar las repeticiones establecidas y posteriormente realizará una acción de remate o ataque de balón levantado. Series: 3. Repeticiones: 10. Recuperación: 1 minuto. La velocidad de ejecución del ejercicio deberá ser moderada debido a la secuencia y mantención del ritmo de ejecución.



Fuente: Jimmy Pruna

Evaluación: Realizar ejercicios pliométricos con barra de pesas y acción especial

Taller N° 21

Desarrollo de la fuerza explosiva

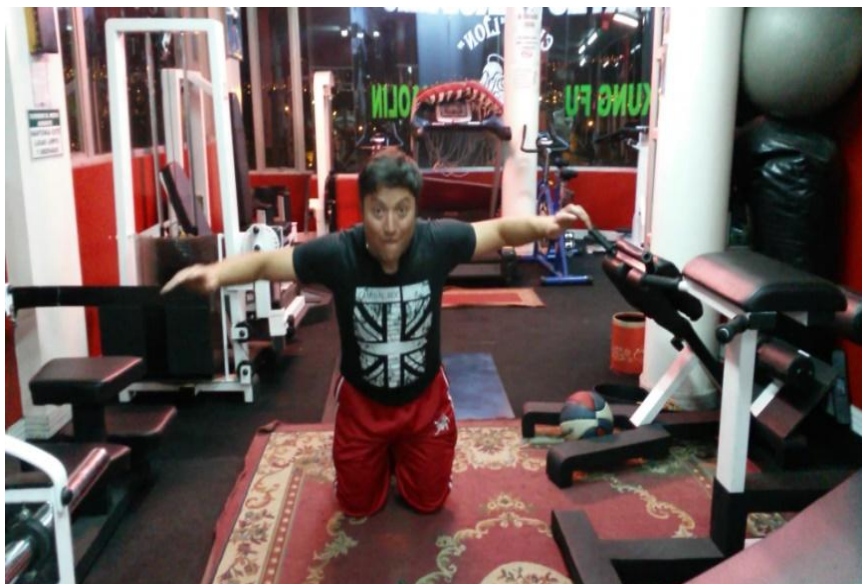
Tema: Flexiones polimétricas de brazos en posición de rodillas.

Objetivo: Desarrollar la fuerza de brazos mediante la flexión y extensión

Materiales: Espacio adecuado

Desarrollo:

Adopta una posición modificada de la flexión de brazos con las rodillas tocando el suelo y los tobillos cruzados. Extiende los brazos con las manos apartadas a una distancia equivalente a la anchura de los hombros. Mantén derechos tanto la parte superior del torso como la espalda.



Fuente: Jimmy Pruna

Evaluación: Realizar Flexiones polimétricas de brazos en posición de rodillas.

Taller N° 22

Desarrollo de la fuerza explosiva

Tema: Rotación en posición sedente con balón medicinal

Objetivo: Mejorar la fuerza lateral abdominal mediante la realización de rotaciones con el balón medicinal.

Materiales: balón medicinal.

Desarrollo:

Siéntate en el suelo, con las rodillas ligeramente dobladas y los talones tocando tierra. Maten el torso en un ángulo de 45 grados con respecto al suelo. Sostén un balón medicinal entre tus manos con los brazos ligeramente flexionados.



Fuente: Jimmy Pruna

Evaluación: Ejecutar rotación en posición sedente con balón medicinal

Taller N° 23

Desarrollo de la fuerza explosiva

Tema: Salto de talón

Objetivo: Desarrollar la fuerza de piernas mediante multisaltos

Materiales: espacio adecuado

Desarrollo:

De pie, con los pies separados a una distancia un poco mayor que la equivalente a la anchura de los hombros, los pies planos sobre el plano sobre el suelo, las rodillas dobladas, las caderas más abajo que las rodillas, la espalda plana y las manos entrelazadas detrás de la cabeza.



Fuente: Jimmy Pruna

Evaluación: Realizar multisaltos hasta el cansancio.

Taller N° 24

Desarrollo de la fuerza explosiva

Tema: Salto de talón en tijerillas

Objetivo: Mejorar la fuerza de piernas mediante la realización de salto de talón en tijerilla.

Materiales: espacio adecuado

Desarrollo:

Comienza adoptando la posición normal de tijerilla, esto es, con el pie izquierdo al frente y el pie derecho atrás, con la rodilla ligeramente doblada. La parte delantera del pie derecho debe tocar el suelo. Mantén el torso vertical, los brazos extendidos detrás del plano de los hombros y la cabeza mirando al frente.



Fuente: Jimmy Pruna

Evaluación: Realizar multisaltos con elevación de piernas alternadas

Taller N° 25

Desarrollo de la fuerza explosiva

Tema: Salto con ambas piernas plegadas

Objetivo: Desarrollar la potencia de piernas mediante la ejecución de piernas plegadas.

Materiales: espacio adecuado

Desarrollo:

De pie, con los pies planos sobre el suelo y separados entre sí a una distancia ligeramente mayor que la anchura de los hombros. Flexiona tus piernas 90 grados o más, con las caderas bajadas hasta la altura de tus rodillas, los brazos extendidos detrás del plano de los hombros y la espalda plana.



Fuente: Jimmy Pruna

Evaluación: Realizar multisaltos con piernas plegadas, el mayor número de veces

Taller N° 26

Desarrollo de la fuerza explosiva

Tema: Lanzamiento de balón medicinal por encima de la cabeza.

Objetivo: Desarrollar la fuerza explosiva de los brazos mediante el lanzamiento del balón medicinal.

Materiales: balón medicinal, espacio adecuado

Desarrollo:

De pie, con los pies separados a una distancia equivalente a la anchura de los hombros, un pie ligeramente enfrente del otro, las rodillas un poco dobladas, el torso derecho, la cabeza adelante, los brazos por encima de la cabeza y los codos doblados.



Fuente: Jimmy Pruna

Evaluación: Lanzar el balón medicinal lo más lejos posible

Taller N° 27

Desarrollo de la fuerza explosiva

Tema: Flexiones de brazos a fondo

Objetivo: Desarrollar la fuerza de brazos mediante flexión y extensión de los mismos.

Materiales: step, espacio adecuado

Desarrollo:

Adoptan la postura típica para las flexiones de brazos, con los pies juntos, la punta de los pies tocando el suelo, la espalda plana y las manos apartadas a una distancia equivalente a la anchura de los hombros. Utiliza una caja, un escalón aeróbico o cualquier otra plataforma plana que te permita, manteniendo los brazos rectos, tener tus manos elevadas del suelo entre 10 y 25 centímetros



Fuente: Jimmy Pruna

Evaluación: Realizar flexión y extensión de brazos.

Taller N° 28

Desarrollo de la fuerza explosiva

Tema: Lanzamiento de balón medicinal de rodillas

Objetivo: Mejorar la fuerza explosiva de brazos mediante el lanzamiento del balón medicinal.

Materiales: balón medicinal, espacio adecuado

Desarrollo:

Arrodíllate en el suelo, con el trasero plegado bajo las caderas y el torso inclinado hacia adelante formando con el suelo un ángulo de 45 grados. Coge un balón medicinal con las manos a la altura del pecho. Mantén tus brazos doblados.



Fuente: Jimmy Pruna

Evaluación: Lanzar el balón medicinal lo más lejos posible

Taller N° 29

Desarrollo de la fuerza explosiva

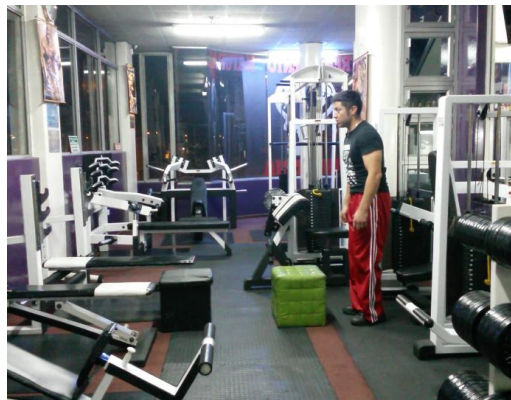
Tema: Saltos sobre caja (90 segundos)

Objetivo: Desarrollar la fuerza de miembros inferiores mediante la ejecución de multisaltos.

Materiales: caja de madera, espacio adecuado

Desarrollo:

Coloca una caja de unos 30 centímetros de altura en el suelo. Colócate de pie a unos 15 centímetros de distancia de la caja, con los pies planos en el suelo y separados entre sí a una distancia equivalente a la anchura de los hombros. Las rodillas deben estar ligeramente flexionadas, el torso algo inclinado hacia delante y los codos doblados.



Fuente: Jimmy Pruna

Evaluación: Realizar multisaltos durante 90 segundos a un banco que el entrenador le indicará

Taller N° 30

Desarrollo de la fuerza explosiva

Tema: Saltos laterales sobre cono

Objetivo: Desarrollar la fuerza resistencia de piernas mediante la ejecución de multisaltos laterales sobre conos.

Materiales: conos de diferente altura, espacio adecuado

Desarrollo:

De pie y colocado(a) al lado izquierdo de un cono con las rodillas ligeramente flexionadas, los pies planos y juntos, los codos doblados y el torso un poco doblado hacia delante



Fuente: Jimmy Pruna

Evaluación: Realizar el mayor número de multisaltos laterales

6.6 IMPACTO

Educativo

Tanto en el ámbito educativo, como en el recreativo o en lo deportivo, la fuerza es quizá una de las más representativas de las cualidades físicas. Su desarrollo se hace necesario, tanto desde el punto de una mejora física y de salud como bajo una perspectiva específica de eficiencia o rendimiento.

Deportivo

En las Artes marciales, ser más rápido y fuerte que tu oponente es la clave para conseguir la victoria. En un combate, una acción técnica puede ser determinante a la hora de que los jueces deben tomar una decisión. Es por ello que en este deporte se debe trabajar algunos micros ciclos de fuerza explosiva para ser rápidos y potentes y la fuerza de resistencia para avanzar los rounds hasta finalizar la pelea.

6.7 DIFUSIÓN

La socialización de la presente Guía de ejercicios de fuerza explosiva mediante ejercicios con y sin implementos para mejorar la ejecución de los fundamentos técnicos ofensivos y defensivos, se la difundió a los entrenadores y deportistas con el objetivo de resaltar la importancia que tiene la fuerza en la preparación deportiva en las disciplinas de artes marciales.

6.9 BIBLIOGRAFÍA

- Banderas c. (2008) El sendero del guerrero King Boxing Buenos Aires Argentina Editorial Kaer S.A Buenos Aires
- Bompa, T (2004) Periodización del entrenamiento deportivo Barcelona España Paidotribo
- Bosco, C. (2012). *La Forza muscolare. Aspetti fisiologici ed applicazioni pratiche*. España: INDE.
- Blanco A (2001) Bases del entrenamiento deportivo Barcelona España Editorial Paidotribo
- Brown Lee (2007) Entrenamiento de la velocidad, agilidad y rapidez Barcelona España Paidotribo
- Campos J (2003) Teoría y planificación del entrenamiento deportivo Barcelona España Paidotribo
- Del soto, A. (2015). *Kung Fu Origen. Solo Artes Marciales* .
- Diaz Manuel (2009) La condición física en edad escolar hábitos de práctica saludable Wanceulau
- Dietrich Martín (2001) Manual del entrenamiento deportivo España Paidotribo
- Fernández, R. (2003). Reflexión teórica acerca de la práctica del Takwondo. *efdeportes.com*.
- García, E., & Pérez, J. (2013). Sistemas para el entrenamiento de la fuerza y la resistencia. *Efdeportes*, Nº 177, 20 - 36.
- Gómez, O. (2011). Técnicas de Ataque. *Sobre Kung Fu*.
- González, A. (2014). Desplazamientos en el Kung Fu. *Kung Fu Olimpico*.
- Gorestiaga E (2007) Fundamentos del entrenamiento de fuerza Barcelona España Editorial Inde
- Janz, J., & Malone, M. (2008). Entrenamiento de la Fuerza Explosiva: Más Allá del Levantamiento de Pesas. *PubliCE Standard* , 1 - 9.
- López, I. (2014). Entrenamiento de fuerza explosiva: Ser fuerte no significa ser rápido. *Entrenamiento* , 10 - 15.

- López, I. F. (2014). MÉTODOS PARA EL ENTRENAMIENTO DE LA FUERZA EXPLOSIVA. *Buena Forma Sport Coaching Experts*.
- Mendoza, D. (2007). *Artes marciales: teoría, métodos y Prácticas*. España: A.D.S.C.A.I.
- Ortiz, G. (2013). Manual de ejercicios para potenciar la fuerza explosiva de brazos y piernas en la etapa de preparación general y especial del equipo de voleibol de la categoría adultos del Municipio Miranda Estado Falcón. *Efdeportes*, 15 - 37.
- Osorio, H. (2011). *Efecto de programa de entrenamiento para la saltabilidad basado en multisaltos con vallas en jugadoras de voleibol de nivel universitario*. Medellin: Universidad de Antioquia.
- Plan Nacional del Buen Vivir 2013 2017
- Platanov. Vladimir (2001) La preparación física España Paidotribo
- Pila M (2009) Fundamentos teóricos de la educación Física España Pila Teleña
- Ramirez, F. (2010). Bloqueos en el Taekwondo. *Artes Marciales masallaesoteric*.
- Ruiz A. (2003) Educación Física España Mad S.L
- Valdes. H (2002) Preparación Psicológica del deportista Barcelona España Inde Publicaciones
- Vargas Rene (2007) Diccionario de Teoria del Entrenamiento Deportivo Mexico Revista actividades deportivas
- Vallodoro, E. (2008). La fuerza resistencia. *Entrenamiento Deportivo*,
- Verkhoshasky Yuri (2002) Teoría y metodología del entrenamiento deportivo España Editorial Paidotribo
- Vasconcelos. A (2015) Planificación y organización del entrenamiento deportivo España Paidotribo

ANENOS

ANEXO Nº 1

ÁRBOL DE PROBLEMAS



ANEXO Nº 2 MATRIZ DE COHERENCIA

EL PROBLEMA	OBJETIVO GENERAL
<p>¿La inadecuada utilización de los métodos de fuerza influye en el entrenamiento de los fundamentos técnicos de los deportistas de Artes Marciales Extremas, en las academias de la ciudad de Quito durante el año 2014?</p>	<p>Determinar los métodos para el desarrollo de la fuerza en los deportistas de artes marciales extremas, en las academias de la ciudad de Quito en el año 2015.</p>
INTERROGANTES DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVOS ESPECÍFICOS
<p>¿Cuáles el nivel de conocimientos que poseen los entrenadores acerca de los métodos para el desarrollo de la fuerza en los deportistas de artes marciales extremas?</p> <p>¿Cuáles son los niveles de fuerza a través de test físicos a los deportistas en artes marciales extremas?</p> <p>¿Cuál es el nivel de ejecución de los fundamentos técnicos ofensivos y defensivos a través de una ficha de observación en los deportistas de artes marciales extremas?</p> <p>¿La aplicación de una propuesta alternativa para el desarrollo y fortalecimiento de la fuerza ayudará a los deportistas de artes marciales extremas?</p>	<p>Diagnosticar el nivel de conocimientos que poseen los entrenadores acerca de los métodos para el desarrollo de la fuerza en los deportistas de artes marciales extremas, en las academias de la ciudad de Quito en el año 2015.</p> <p>Identificar los niveles de fuerza a través de test físicos a los deportistas en artes marciales extremas.</p> <p>Valorar el nivel de ejecución de los fundamentos técnicos ofensivos y defensivos a través de una ficha de observación en los deportistas de artes marciales extremas.</p> <p>Elaborar una propuesta alternativa para el desarrollo y fortalecimiento de la fuerza en los deportistas de artes marciales extremas.</p>

ANEXO N° 3 MATRIZ CATEGORIAL

Concepto	Categorías	Dimensión	Indicador
<p>Es la capacidad de un músculo para superar resistencias, mover pesos u obstáculos externos o internos, mediante su contracción muscular. Esto se puede hacer de forma estática o de forma dinámica.</p>	Métodos para el desarrollo de la fuerza	Métodos	<p>métodos de duración métodos intervalados métodos repeticiones métodos de competición métodos de contraste métodos de control</p>
		Principios	<p>Principios para la organización y planificación Principio de la eficacia Principios de la especificidad Principio del incremento progresivo de la carga Principio de la individualización Principio de la dirección y regulación del entrenamiento</p>
<p>Las artes marciales son estilos de combate; las artes marciales son una expresión del ser humano y, como todas las artes no necesariamente son concebidas de manera sistemática</p>	Artes Marciales extremas	Medios	<p>Ejercicios de PFG Ejercicios de PFE Ejercicios de Comp.</p>
		Fundamentos técnicos ofensivos en deportes de combate	<p>Desplazamientos Adelante Atrás Izquierda Derecha Combinación básica</p>
		Fundamentos técnicos defensivos en deportes de combate	<p>Patadas Frente Pico Empeine Combinación básica</p>
		Fundamentos técnicos defensivos en deportes de combate	<p>Alta Media Baja Combinación básica</p>

ANEXO N° 4 ENCUESTA



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE FACULTAD DE EDUCACIÓN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

INSTRUMENTO DIRIGIDO A LOS ENTRENADORES DE LOS CLUBES DE ARTES MARCIALES EXTREMAS DE LA CIUDAD DE QUITO

Estimadas Entrenadores

El presente cuestionario ha sido diseñado para conocer acerca de los métodos para el desarrollo de la fuerza y su incidencia en la ejecución de los fundamentos técnicos en los deportistas que practican artes marciales extremas, en las academias de la ciudad de Quito en el año 2015. Le solicitamos responder con toda sinceridad, ya que de su colaboración depende el éxito, para formular una propuesta de solución al problema planteado, desde ya le anticipamos nuestro sincero agradecimiento.

1.- ¿Según su criterio, su conocimiento de la metodología del entrenamiento deportivo es?

Muy adecuada	Adecuada	Poco adecuado	Nada adecuada

2.- ¿Según su consideración, cuantos cursos de teoría y metodología del entrenamiento deportivo, ha recibido en el último año? Señale según la opción

1 a 2 cursos	3 a 4 cursos	5 o más cursos	Ninguno

3.- ¿Según su opinión, usted conoce la clasificación y los objetivos que persiguen los métodos para desarrollar la fuerza?

Siempre	Casi siempre	Rara vez	Nunca

4.- ¿Según su criterio, usted trabaja con métodos de fuerza explosiva para mejorar la técnica ofensiva y defensiva en las artes marciales?

Siempre	Casi siempre	Rara vez	Nunca

5.- ¿Según su consideración, usted en las sesiones entrenamiento de fuerza en las artes marciales planifica actividades y ejercicios respetando las cargas de volumen e intensidad?

Siempre	Casi siempre	Rara vez	Nunca

6.- ¿Según su opinión, usted conoce y aplica los principios del entrenamiento deportivo para el entrenamiento de las artes marciales?

Siempre	Casi siempre	Rara vez	Nunca

7.- ¿Según su consideración, usted en las sesiones aplica métodos de entrenamiento para desarrollar los diferentes tipos de fuerza, según lo planificada para ese día?

Siempre	Casi siempre	Rara vez	Nunca

8.- ¿Según su opinión, usted realiza test físicos de fuerza, con el objetivo de dosificar el volumen e intensidad de los entrenamientos?

Siempre	Casi siempre	Rara vez	Nunca

9.- ¿Según su consideración, cada que tiempo realiza test físicos para valorar fuerza?

Al inicio	cada tres meses	Cada seis meses	no realizo

10.- ¿Según su criterio, usted para valorar el proceso técnico de las artes marciales lleva una ficha de control?

Siempre	Casi siempre	Rara vez	Nunca

11.- ¿Cada que tiempo realiza test técnicos de las artes marciales?

Al inicio	cada tres meses	Cada seis meses	no realizo

12.- ¿En el proceso de entrenamiento usted aplica aspectos tácticos simulando las competiciones?

Siempre	Casi siempre	Rara vez	Nunca

13.- ¿El nivel de preparación física, técnica de los deportistas de artes marciales es?

Alta	Muy buena	Buena	Regular

14.-¿Considera importante que el investigador elabore una Guía didáctica para el desarrollo de la fuerza para los deportistas de artes marciales?

- Muy importante
- Importante
- Poco importante
- Nada importante

15.- ¿La aplicación de la Guía didáctica de ejercicios para el desarrollo de la fuerza explosiva mejora el rendimiento deportivo de los fundamentos técnicos de las artes marciales?

Sí	No	A veces

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

ANEXO N° 5 FICHA DE OBSERVACIÓN



FICHA DE OBSERVACIÓN

Datos informativos:

Institución:

Técnica de los desplazamientos ofensivos en artes marciales	VALORACIÓN			
	Excelente	Muy bueno	Bueno	Regular
Adopta la posición de guardia y cambios de guardia				
Realiza desplazamientos hacia adelante- atrás				
Realiza desplazamientos hacia la izquierda-derecha				
Realiza desplazamientos con cambios de dirección				

Adaptado: J Méndez

Ejecución de técnicas de patada frente, empeine, pico	VALORACIÓN			
	Excelente	Muy bueno	Bueno	Regular
Ejecuta patada de frente desde la posición de guardia				
Ejecuta patada de frente desde la posición de listos				
Ejecuta las tres técnicas de patada con trayectoria lineal desde la posición de combate				

Adaptado: J Méndez

Ejecución de defensas básicas alta, media y baja desde la posición normal	VALORACIÓN			
	Excelente	Muy bueno	Bueno	Regular
Ejecutar la posición baja desde la posición normal				
Ejecutar la posición media desde la posición normal				
Ejecutar la posición alta desde la posición normal				
Realiza en forma secuencial las tres defensas baja, media, alta				

Adaptado: J Méndez

ANEXO N° 6 TEST FÍSICOS PARA VALORAR LA FUERZA DE LOS DIFERENTES GRUPOS MUSCULARES

Test de Salto Largo Vertical

Condición	Distancia	Calificación
Excelente	69 – 75	10 – 8,5
Muy Buena	59 – 67	8 – 6
Buena	53 – 57	5,5 – 4,5
Regular	47 – 51	3 – 4
Deficiente	38- 45	2,5 – 1

Concentración Deportiva de Pichincha

Test de Salto Largo sin impulso

Condición	Distancia	Calificación
Excelente	218- 241	10 – 8,5
Muy Buena	206- 200	8 – 6
Buena	195- 190	5,5 – 4,5
Regular	181- 173	3 – 4
Deficiente	169-154	2,5 – 1

Concentración Deportiva de Pichincha

Abdominales en 30 segundos

Condición	Repeticiones	Calificación
Excelente	32- 35	10 – 8,5
Muy Buena	30- 29	8 – 6
Buena	27- 28	5,5 – 4,5
Regular	25-26	3 – 4
Deficiente	20-23	2,5 – 1

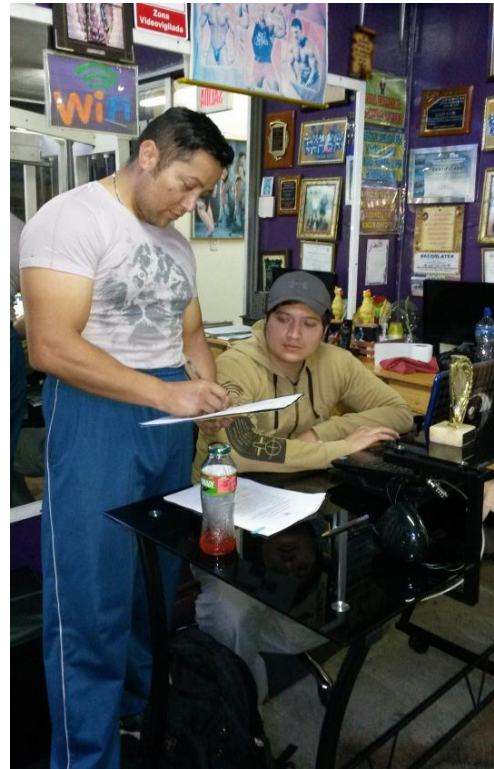
Concentración Deportiva de Pichincha

Test Fondos

Condición	Repeticiones	Calificación
Excelente	30 -36	10 – 8,5
Muy Buena	20 -28	8 – 6
Buena	14-18	5,5 – 4,5
Regular	8 -12	3 – 4
Deficiente	2 -6	2,5 – 1

Concentración Deportiva de Pichincha

ANEXO N° 7 FOTOGRAFÍAS













ANEXO N° 8 CERTIFICACIONES



Quito, 06 de octubre del 2015

CERTIFICO QUE:

El señor **PRUNA MADRIL JIMMY JAVIER** con cedula de ciudadanía 050235347-7, estudiante de la Universidad Técnica del Norte de la carrera de Entrenamiento Deportivo, realizo la socialización de la propuesta alternativa con el tema "**GUÍA DIDÁCTICA PARA EL DESARROLLO Y FORTALECIMIENTO DE LA FUERZA EN LOS DEPORTISTAS DE ARTES MARCIALES EXTREMAS DE LA CIUDAD DE QUITO**", misma que fue impartida a entrenadores y alumnos, el 05 de octubre del año en curso a partir de las 14:00 a las 16:00.

Es todo en cuanto puedo informar en honor a la verdad.

Atentamente,

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Freddy Pruna M.", is written over a horizontal dashed line.

Ing. Freddy Pruna Madril
Presidente

WHITE LION

QUITO - ECUADOR


Quito, 30 de septiembre del 2015

CERTIFICADO

Por medio del presente certifico, que el señor **JIMMY JAVIER PRUNA MADRIL** con cédula de ciudadanía 050235347-7, realizo encuestas, test físicos y fichas de observación en nuestra institución, demostrando responsabilidad, respeto, honradez y cumplimiento en todo lo que necesitaban conocer.

Es todo en cuanto puedo certificar en honor a la verdad, y pueden hacer uso del presente documento de acuerdo a sus necesidades y como lo creyera conveniente.

Atentamente,



Ing. Freddy Pruna Madril
Presidente

WHITE LION

QUITO - ECUADOR

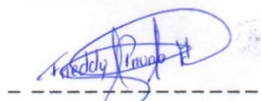
Quito, 25 de septiembre del 2015

Sr. Dr.
VICENTE YANDUN YAMALA
COORDINADOR DE LA FACULTAD DE EDUCACION Y TECNOLOGIA DE
LA UTN
Ciudad.-

De mi consideración:

Por medio del presente debo informar a usted que el señor JIMMY JAVIER PRUNA MADRIL con cédula de ciudadanía 050235347-7, tiene la respectiva autorización para realizar las encuestas, test físicos y fichas de observación en nuestra institución del 28 al 30 de septiembre del presente año, días en el cual tendrá todo nuestro apoyo.

Atentamente,



Ing. Freddy Pruna Madril
Presidente

Club de Artes Marciales "LION"

Quito, 15 de octubre del 2015

CERTIFICO QUE:

El señor **PRUNA MADRIL JIMMY JAVIER** con cedula de ciudadanía 050235347-7, estudiante de la Universidad Técnica del Norte de la carrera de Entrenamiento Deportivo, realizo la socialización de la propuesta alternativa con el tema **"GUÍA DIDÁCTICA PARA EL DESARROLLO Y FORTALECIMIENTO DE LA FUERZA EN LOS DEPORTISTAS DE ARTES MARCIALES EXTREMAS DE LA CIUDAD DE QUITO"**, misma que fue impartida a entrenadores y alumnos, el 12 de octubre del año en curso a partir de las 14:00 a las 16:00.

Es todo en cuanto puedo informar en honor a la verdad.

Atentamente,



Lic. Jaime Ocaña
Presidente

Club de Artes Marciales "LION"

Quito, 8 de octubre del 2015

CERTIFICADO

Por medio del presente certifico, que el señor **JIMMY JAVIER PRUNA MADRIL** con cédula de ciudadanía 050235347-7, realizo encuestas, test físicos y fichas de observación en nuestra institución, demostrando responsabilidad, respeto, honradez y cumplimiento en todo lo que necesitaban conocer.

Es todo en cuanto puedo certificar en honor a la verdad, y pueden hacer uso del presente documento de acuerdo a sus necesidades y como lo creyera conveniente.

Atentamente,



Lic. Jaime Ocaña
Presidente

Club de Artes Marciales "LION"

Quito, 02 de octubre del 2015

Sr. Dr.
VICENTE YANDUN YAMALA
COORDINADOR DE LA FACULTAD DE EDUCACION Y TECNOLOGIA DE
LA UTN
Ciudad.-

De mi consideración:

Por medio del presente debo informar a usted que el señor JIMMY JAVIER PRUNA MADRIL con cédula de ciudadanía 050235347-7, tiene la respectiva autorización para realizar las encuestas, test físicos y fichas de observación en nuestra institución del 05 al 07 de octubre del presente año, días en el cual tendrá todo nuestro apoyo.

Atentamente,



Lic. Jaime Ocaña
Presidente

**CLUB DE ARTES MARCIALES
"DRAGON KID"
Quito - Ecuador**

Quito, 28 de septiembre del 2015

Sr. Dr.
VICENTE YANDUN YAMALA
COORDINADOR DE LA FACULTAD DE EDUCACION Y TECNOLOGIA DE
LA UTN
Ciudad.-

De mi consideración:

Por medio del presente debo informar a usted que el señor JIMMY JAVIER PRUNA MADRIL con cédula de ciudadanía 050235347-7, tiene la respectiva autorización para realizar las encuestas, test físicos y fichas de observación en nuestra institución del 29 de septiembre al 01 de octubre del presente año, días en el cual tendrá todo nuestro apoyo.

Atentamente,



Lic. Leonardo Zambrano
Presidente

**CLUB DE ARTES MARCIALES
"DRAGON KID"
Quito - Ecuador**


Quito, 2 de octubre del 2015

CERTIFICADO

Por medio del presente certifico, que el señor **JIMMY JAVIER PRUNA MADRIL** con cédula de ciudadanía 050235347-7, realizo encuestas, test físicos y fichas de observación en nuestra institución, demostrando responsabilidad, respeto, honradez y cumplimiento en todo lo que necesitaban conocer.

Es todo en cuanto puedo certificar en honor a la verdad, y pueden hacer uso del presente documento de acuerdo a sus necesidades y como lo creyera conveniente.

Atentamente,



Lic. Leonardo Zambrano
Presidente

**CLUB DE ARTES MARCIALES
"DRAGON KID"
Quito - Ecuador**


Quito, 12 de octubre del 2015

CERTIFICO QUE:

El señor **PRUNA MADRIL JIMMY JAVIER** con cedula de ciudadanía 050235347-7, estudiante de la Universidad Técnica del Norte de la carrera de Entrenamiento Deportivo, realizo la socialización de la propuesta alternativa con el tema "**GUÍA DIDÁCTICA PARA EL DESARROLLO Y FORTALECIMIENTO DE LA FUERZA EN LOS DEPORTISTAS DE ARTES MARCIALES EXTREMAS DE LA CIUDAD DE QUITO**", misma que fue impartida a entrenadores y alumnos, el 08 de octubre del año en curso a partir de las 14:00 a las 16:00.

Es todo en cuanto puedo informar en honor a la verdad.

Atentamente,



Lic. Leonardo Zambrano
Presidente



**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:	0502353477		
APELLIDOS Y NOMBRES:	Pruna Madril Jimmy Javier		
DIRECCIÓN:	Quito, Avenida Pedro Vicente Maldonado 0 Kilometro 10 1/2 Y Susana Letort Cooperativa Primavera Casa 69F		
EMAIL:	Jpao_1990@hotmail.com		
TELÉFONO FIJO:	3148253	TELÉFONO MÓVIL	0983068972

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	"ANÁLISIS DE LOS MÉTODOS PARA EL DESARROLLO DE LA FUERZA Y SU INCIDENCIA EN LA EJECUCIÓN DE LOS FUNDAMENTOS TÉCNICOS EN LOS DEPORTISTAS QUE PRACTICAN ARTES MARCIALES EXTREMAS, EN LAS ACADEMIAS DE LA CIUDAD DE QUITO EN EL AÑO 2015"
AUTOR (ES):	Pruna Madril Jimmy Javier
FECHA: AAAAMMDD	20151113
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA:	<input checked="" type="checkbox"/> PREGRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO
TÍTULO POR EL QUE OPTA:	Título de Licenciado en Entrenamiento Deportivo
ASESOR /DIRECTOR:	MSc. Vicente Yandún

2. AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

Yo, Pruna Madril Jimmy Javier, con cédula de identidad Nro. 0502353477, 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 13 días del mes de noviembre de 2015

EL AUTOR:

(Firma).....
Nombre: Pruna Madril Jimmy Javier
C.C. 050235347-7



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

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

Yo, Pruna Madril Jimmy Javier, con cédula de identidad Nro. 0502353477 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 titulado: **"ANÁLISIS DE LOS MÉTODOS PARA EL DESARROLLO DE LA FUERZA Y SU INCIDENCIA EN LA EJECUCIÓN DE LOS FUNDAMENTOS TÉCNICOS EN LOS DEPORTISTAS QUE PRACTICAN ARTES MARCIALES EXTREMAS, EN LAS ACADEMIAS DE LA CIUDAD DE QUITO EN EL AÑO 2015"** que ha sido desarrollada 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 13 días del mes de noviembre de 2015

(Firma)
Nombre: Pruna Madril Jimmy Javier
Cédula: 0502353477