



# UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

## FACULTAD DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA

### TEMA:

ESTUDIO DE LAS TÉCNICAS DE PATADAS DEL TAEKWONDO Y SU INCIDENCIA EN EL RENDIMIENTO FÍSICO EN LA CATEGORÍA PRE-JUVENIL DE LAS ESCUELAS FILIALES DE LA LIGA DEPORTIVA CANTONAL DE CAYAMBE EN EL PRIMER SEMESTRE DEL AÑO 2015 – PROPUESTA ALTERNATIVA

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

### AUTOR:

Caizatoa Espinoza Wellington Rubén

### DIRECTOR:

Dr. Vicente Yandún Yalamá MSc.

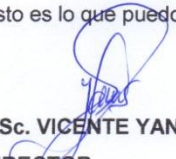
Ibarra, 2016

### 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 del siguiente tema **ESTUDIO DE LAS TÉCNICAS DE PATADAS DEL TAEKWONDO Y SU INCIDENCIA EN EL RENDIMIENTO FÍSICO EN LA CATEGORÍA PRE-JUVENIL DE LAS ESCUELAS FILIALES DE LA LIGA DEPORTIVA CANTONAL DE CAYAMBE EN EL PRIMER SEMESTRE DEL AÑO 2015 – PROPUESTA ALTERNATIVA**. Trabajo realizado por el egresado: CAIZATOA ESPINOZA WELLINGTON RUBÉN, previo a la obtención del Título de Licenciados en la Especialidad de Entrenamiento Deportivo

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

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

  
**MSc. VICENTE YANDUN Y.**  
**DIRECTOR**

## **DEDICATORIA**

De manera especial a Dios, porque ha está con migo en cada paso que doy, brindándome sabiduría y guiándome por el camino del bien.

A mi amada esposa que ha sido el impulso durante toda mi carrera y el pilar principal para la culminación de la misma, que con su apoyo constante y amor incondicional ha sido amiga y compañera inseparable, fuente de sabiduría, calma y consejo en todo momento.

A mis preciosos hijos Suanny y Andrés para quien ningún sacrificio es suficiente, por aquellos momentos que no pude compartir con ellos, que con su luz han iluminado mi vida y hace mi camino más claro.

A mis padres que con su amor y enseñanza han sembrado las virtudes que se necesitan para vivir con anhelo y felicidad.

**Wellington Caizatoa**

## **AGRADECIMIENTO**

A la Universidad Técnica del Norte y de manera particular a la Facultad de Educación, Ciencia y Tecnología, a los programas semipresenciales, a las autoridades y docentes, por su invaluable aporte académico y científico.

A mis Padres, Esposa e hijos:

Por recibir el don máspreciado que es la vida, sus cuidados y educación y por el tiempo que han sacrificado para la culminación de mí proyecto.

De manera especial al MSc. Vicente Yandún Director del trabajo de grado: Un eterno y especial agradecimiento, porque sin su apoyo no hubiera podido culminar esta etapa de mi vida. Quien fue el impulsador para que continúe y culmine esta carrera, recibiendo su constante apoyo y amistad.

A nuestros Maestros: Por sus valiosos conocimientos y sabiduría que nos transmitieron en las Aulas de nuestra Universidad y por su constante preocupación por mejorar el nivel académico de los estudiantes.

**Wellington Caizatoa**

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

|  |      |
|--|------|
| ACEPTACIÓN DEL DIRECTOR.....                           | ii   |
| AGRADECIMIENTO .....                                   | iv   |
| ÍNDICE DE CONTENIDOS.....                              | v    |
| ÍNDICE DE GRÁFICO .....                                | viii |
| ÍNDICE DE CUADRO .....                                 | x    |
| LISTA DE SIGLAS.....                                   | xi   |
| RESUMEN.....   | xii  |
| ABSTRACT .....   | xiii |
| INTRODUCCIÓN.....                                      | xiv  |
| <br>   |      |
| 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 de la investigación .....             | 5    |
| 1.4.1 Delimitación de las 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 Objetivo específico .....                        | 6    |
| 1.6 Justificación .....                                | 7    |
| 1.7 Factibilidad .....                                 | 8    |
| <br>   |      |
| CAPÍTULO II.....                                       | 10   |
| 2 MARCO TEÓRICO .....                                  | 10   |
| 2.1 Fundamentación teórica .....                       | 10   |
| 2.1.1 Fundamentación epistemológica.....               | 11   |
| 2.1.2 Fundamentación psicológica.....                  | 12   |

|                   |  |    |
|-------------------|--|----|
| 2.1.3             | Fundamentación pedagógica .....                        | 13 |
| 2.1.4             | Fundamentación sociológica .....                       | 13 |
| 2.1.5             | Fundamentación filosófica.....                         | 14 |
| 2.1.6             | Fundamentación axiológica.....                         | 15 |
| 2.1.7             | Fundamentación legal.....                              | 15 |
| 2.1.8             | El taekwondo .....                                     | 16 |
| 2.1.9             | Preparación Técnica .....                              | 17 |
| 2.1.10            | Rendimiento físico.....                                | 26 |
| 2.2               | Posicionamiento teórico personal .....                 | 47 |
| 2.3               | Glosario de términos.....                              | 49 |
| 2.4               | Interrogantes de investigación .....                   | 52 |
| 2.5               | Matriz categorial .....                                | 53 |
| CAPÍTULO III..... |  | 54 |
| 3                 | METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....                   | 54 |
| 3.1               | Tipo de Investigación .....                            | 54 |
| 3.2               | Métodos.....   | 55 |
| 3.3               | Teóricos.....  | 55 |
| 3.3.1             | Empíricos .....  | 56 |
| 3.4               | Técnicas e instrumentos .....                          | 57 |
| 3.5               | Población.....   | 57 |
| 3.6               | Muestra.....   | 57 |
| CAPÍTULO IV ..... |  | 58 |
| 4                 | ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS .....          | 58 |
| 4.1               | Encuesta aplicada a entrenadores y monitores .....     | 59 |
| 4.2               | Fichas de observación en la ejecución de técnicas..... | 74 |
| 4.3               | Análisis, interpretación de resultados.....            | 85 |
| CAPÍTULO V .....  |  | 89 |
| 5                 | CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....                    | 89 |
| 5.1               | Conclusiones .....                                     | 89 |

|                   |  |     |
|-------------------|--|-----|
| 5.2               | Recomendaciones .....                                | 92  |
| 5.3               | Contestación de las preguntas de investigación ..... | 93  |
|                   |  |     |
| CAPÍTULO VI ..... |  | 95  |
| 6                 | PROPUESTA ALTERNATIVA.....                           | 95  |
| 6.1               | Título de la propuesta .....                         | 95  |
| 6.2               | Justificación .....                                  | 95  |
| 6.3               | Fundamentación .....                                 | 96  |
| 6.3.1             | Teoría constructivista .....                         | 96  |
| 6.3.2             | La técnica.....                                      | 97  |
| 6.3.3             | Capacidades físicas o motrices .....                 | 98  |
| 6.4               | Objetivos.....                                       | 103 |
| 6.4.1             | Objetivo general .....                               | 103 |
| 6.4.2             | Objetivos específicos .....                          | 104 |
| 6.5               | Ubicación sectorial y física.....                    | 104 |
| 6.6               | Desarrollo de la propuesta.....                      | 104 |
| 6.7               | Impactos .....                                       | 187 |
| 6.7.1             | Impacto social .....                                 | 187 |
| 6.7.2             | Impacto educativo .....                              | 187 |
| 6.7.3             | Impacto deportivo.....                               | 187 |
| 6.8               | Difusión .....                                       | 187 |
| 6.9               | Bibliografía.....                                    | 188 |
| ANEXOS .....      |  | 191 |

## ÍNDICE DE GRÁFICO

|               |   |    |
|---------------|---|----|
| Gráfico Nº 1  | Conocimiento técnica de patada.....                           | 59 |
| Gráfico Nº 2  | Grado de conocimiento.....                                    | 60 |
| Gráfico Nº 3  | Objetivos en las sesiones de entrenamiento.....               | 61 |
| Gráfico Nº 4  | Evaluación técnicas de patadas .....                          | 62 |
| Gráfico Nº 5  | Nivel de ejecución de las técnicas .....                      | 63 |
| Gráfico Nº 6  | Ficha de observación.....                                     | 64 |
| Gráfico Nº 7  | Correcciones de las técnicas defensivas y ofensivas.....      | 65 |
| Gráfico Nº 8  | Capacidades coordinativas.....                                | 66 |
| Gráfico Nº 9  | Rendimiento físico .....                                      | 67 |
| Gráfico Nº 10 | Desarrollo de las cualidades físicas .....                    | 68 |
| Gráfico Nº 11 | Tipos de instrumentos de evaluación.....                      | 69 |
| Gráfico Nº 12 | Capacidades motrices .....                                    | 70 |
| Gráfico Nº 13 | Cualidades motrices .....                                     | 71 |
| Gráfico Nº 14 | Elaboración guía didáctica.....                               | 72 |
| Gráfico Nº 15 | Aplicación de guía didáctica .....                            | 73 |
| Gráfico Nº 16 | Adopta la posición en guardia y cambios de guardia. ....      | 74 |
| Gráfico Nº 17 | Realiza desplazamientos hacia delante-atrás .....             | 75 |
| Gráfico Nº 18 | Realiza desplazamiento hacia izquierda-derecha .....          | 75 |
| Gráfico Nº 19 | Movimiento con desplazamientos y cambios. ....                | 76 |
| Gráfico Nº 20 | Ejecuta la patada de frente desde la posición de guardia. .77 |    |
| Gráfico Nº 21 | Ejecuta la patada de empeine posición de combate. ....        | 78 |
| Gráfico Nº 22 | Ejecuta la patada pico desde la posición de listos. ....      | 78 |
| Gráfico Nº 23 | Ejecuta la patada lateral desde la posición de combate.....   | 79 |
| Gráfico Nº 24 | Ejecuta la patada banda desde la posición de combate. ...     | 79 |
| Gráfico Nº 25 | Ejecuta la patada de giro desde la posición de combate. ..    | 80 |
| Gráfico Nº 26 | Ejecuta la patada hacia atrás posición de combate. ....       | 80 |
| Gráfico Nº 27 | Algoritmo de movimiento: ejecuta tres técnicas de pateo. .81  |    |
| Gráfico Nº 28 | Ejecutar la defensa baja, desde la posición normal. ....      | 82 |
| Gráfico Nº 29 | Ejecutar la defensa media, desde la posición normal. ....     | 83 |
| Gráfico Nº 30 | Ejecutar la defensa alta, desde la posición normal. ....      | 83 |
| Gráfico Nº 31 | Algoritmo de movimientos defensas: baja, media y alta.....    | 84 |



|  |    |
|--|----|
| Gráfico N° 32 Resultados de la aplicación del test de resistencia .....  | 85 |
| Gráfico N° 33 Resultados de la aplicación del test de velocidad .....    | 86 |
| Gráfico N° 34 Resultados de la aplicación del test de flexibilidad. .... | 87 |
| Gráfico N° 35 Resultados de la aplicación del test de coordinación. .... | 88 |

## ÍNDICE DE CUADRO

|              |  |    |
|--------------|--|----|
| Cuadro N° 1  | Distribución entrenadores y deportistas.....               | 57 |
| Cuadro N° 2  | Conocimiento técnica de patada .....                       | 59 |
| Cuadro N° 3  | Grado de conocimiento .....                                | 60 |
| Cuadro N° 4  | Explicación de los objetivos de las sesiones .....         | 61 |
| Cuadro N° 5  | Evaluación técnicas de patadas .....                       | 62 |
| Cuadro N° 6  | Nivel de ejecución de las técnicas .....                   | 63 |
| Cuadro N° 7  | Ficha de observación .....                                 | 64 |
| Cuadro N° 8  | Correcciones de las técnicas defensivas y ofensivas .....  | 65 |
| Cuadro N° 9  | Capacidades coordinativas.....                             | 66 |
| Cuadro N° 10 | Rendimiento físico.....                                    | 67 |
| Cuadro N° 11 | Desarrollo de las cualidades físicas.....                  | 68 |
| Cuadro N° 12 | Tipos de instrumentos de evaluación .....                  | 69 |
| Cuadro N° 13 | Capacidades motrices .....                                 | 70 |
| Cuadro N° 14 | Cualidades motrices .....                                  | 71 |
| Cuadro N° 15 | Elaboración guía didáctica.....                            | 72 |
| Cuadro N° 16 | Aplicación de guía didáctica .....                         | 73 |
| Cuadro N° 17 | Ejecución de las posiciones y desplazamientos. ....        | 74 |
| Cuadro N° 18 | Valoración en la ejecución de la técnica de patada .....   | 77 |
| Cuadro N° 19 | Valoración de la ejecución de técnicas defensivas .....    | 82 |
| Cuadro N° 20 | Resultados de la aplicación del test de resistencia.....   | 85 |
| Cuadro N° 21 | Resultados de la aplicación del test de velocidad.....     | 86 |
| Cuadro N° 22 | Resultados de la aplicación del test de flexibilidad. .... | 87 |
| Cuadro N° 23 | Resultados de la aplicación del test de coordinación.....  | 88 |

## LISTA DE SIGLAS

|              |                                    |
|--------------|------------------------------------|
| <b>E-A:</b>  | Enseñanza-Aprendizaje              |
| <b>HMB:</b>  | Habilidades Motrices Básicas       |
| <b>HME:</b>  | Habilidades Motrices Especiales    |
| <b>IEF:</b>  | Instituto de Educación Física      |
| <b>LDCC:</b> | Liga Deportiva Cantonal de Cayambe |
| <b>RM:</b>   | Repetición Máxima                  |
| <b>TKD:</b>  | Taekwondo                          |
| <b>UTN:</b>  | Universidad Técnica del Norte      |

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación se expone a la problemática que tienen los entrenadores y monitores al momento de desarrollar alguna técnica de patadas y la incidencia que tiene la correcta ejecución para un buen rendimiento físico. El marco teórico menciona las fundamentaciones teóricas de base para la investigación y la relacionada con los fundamentos técnicos, capacidades físicas y los tipos de test físicos para el diagnóstico y desarrollo de las capacidades coordinativas. El presente trabajo de investigación, responde a los tipos de investigación descriptiva, de campo, bibliográfica y propositiva. Los métodos empleados para su desarrollo fueron científicos, histórico-lógicos, deductivos, inductivos, analíticos, sintéticos, matemáticos, la observación directa, la medición, recolección de información. Para la recolección de la información se utilizaron encuestas, fichas de observación y test. Cada pregunta empleada para la encuesta refleja diversidad de porcentajes en cuanto a las respuestas y las frecuencias son relativamente muy diferentes. Las fichas de observación reflejan el nivel adquirido por cada uno de los deportistas inmersos en la investigación, con grandes desigualdades en cada una de las técnicas evaluadas. Los test que se aplicaron también muestran disparidad en cuanto al desarrollo de cada capacidad físicas en los deportistas. Referente a las conclusiones que se pusieron de manifiesto la más importante es la muy notoria diferencia en la aplicación de los fundamentos técnicos defensivos y ofensivos, sea esta por falta de capacitación o lo más importante por falta de experiencia en la aplicación práctica de la misma. Al final se cumplió con el propósito de describir las variables implícitas y analizar su incidencia, para generar una solución viable y pertinente con dos componentes: El diseño de la guía didáctica para mejorar los ejercicios de coordinación y su aplicación en los fundamentos técnicos de patadas junto con desarrollo de las capacidades físicas. La misma que servirá como un documento de apoyo pedagógico para que los entrenadores o monitores, tengan ideas claras de que y como es lo que se debe enseñar y así poder tener deportistas capaces de desempeñarse en cualquier disciplina deportiva.

## ABSTRACT

This research paper is exposed to the problems with coaches and monitors when developing a kicking technique and the impact that has the correct execution for a good physical performance. The theoretical framework mentions the basic theoretical foundations for research and related technical grounds, physical capabilities and types of physical test for the diagnosis and development of coordination capacities. This research responds to the types of descriptive research field, bibliographic and propositive. The methods used for development were scientific, historical and logical, deductive, inductive, analytical, synthetic, mathematical, the direct observation, measurement, and data collection. For data collection were used surveys, observation and test chips. Each question used for the survey reflects diversity in terms of percentage to responses and frequencies are relatively very different. The observation sheets reflect the level acquired by each of the athletes involved in the research, with great inequalities in each of the evaluated techniques. Also the tests that were applied show disparity in the development of each physical capacity in athletes. Referring to the conclusions the most important that was mentioned it is noticeable difference in the application of defensive and offensive technical grounds, may be for lack of training or more importantly lack of experience in the practical application of it. At the end the purpose of describing the implicit variables and analyzes their impact, to generate a viable and relevant solution with two components: The design of a didactic guide to improve coordination exercises and their application with the technical fundamentals of kicks together with development of physical capabilities. It will serve as a document of educational support for coaches or monitors have clear ideas of what and how it should be taught so they can have athletes able to perform in any sport.

*[Handwritten signature]*



## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación se lo ha realizado con el principal propósito de diagnosticar, la preparación de los deportistas de Taekwondo en las categorías pre-juveniles en las escuelas filiales de la LDCC, en base al desconocimiento de los entrenadores y monitores en los procesos de la ejecución de los fundamentos técnicos de patadas y la deficiencia preparación física.

Como principales aportes a conseguir serian: en lo científico una serie de estrategias como producto del compendio de los conocimientos con mejor resultado dentro del cantón y la provincia, en lo educativo, deportistas formados en iguales condiciones, en lo social, crear un pensamiento como provincia y no como individuos en particular, en lo psicológico, deportistas con valores ante la sociedad con una mejor predisposición a enfrentar cualquier dificultad que se presente en su preparación o en la competencia en sí y en las necesidades de requerimientos de orden físico orientados a desarrollar cualidades físicas básicas para poder cumplir con las necesidades y exigencias que conlleva este deporte de combate.

Es importante, como causa conocer el nivel de desarrollo de los fundamentos técnicos de patadas y como consecuencia la importancia en la eficiencia del rendimiento físico en los deportistas de la disciplina de Taekwondo.

El capítulo I hace referencia a: el problema, antecedentes, planteamiento del problema, formulación del problema, delimitación del problema, objetivo general, objetivos específicos y justificación.

El capítulo II se refiere a: marco teórico, las diferentes fundamentaciones, definición del Taekwondo, preparación técnica,

habilidades y destrezas motrices básicas y específicas, técnica en el Taekwondo, acciones de ofensivas, posiciones (sogui), los desplazamientos, técnica de patadas (chagui), acciones defensivas, análisis cualitativo de la técnica, rendimiento físico, carga del entrenamiento, la preparación física, la preparación física general, la preparación física específica, las capacidades condicionales, los tests pedagógicos.

El capítulo III hace referencia a la: Metodología de la investigación, tipos de investigación, métodos, técnicas e instrumentos, población y muestra.

El capítulo IV se refiere a: análisis e interpretación de resultados, análisis de la encuesta, análisis de las fichas de observación, análisis de los test pedagógicos.

El capítulo V hace referencia a: análisis e interpretación de resultados.

El capítulo VI se refiere a: La propuesta, título, justificación e importancia, fundamentación, objetivo general, objetivos específicos, ubicación sectorial y física, desarrollo de la propuesta, impactos y socialización.

## CAPÍTULO I

### 1 EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

#### 1.1 Antecedentes

Desde el inicio de la práctica de este deporte es considerado como un deporte de contacto “con utilización conjunta de manos y pies”, tomando en cuenta el desarrollo de lance luctatorio que se ve marcado por una distancia determinada entre los dos taekwondistas (distancia de combate), donde atendiendo a la clasificación llevada a cabo por Parlebás (1981, citado por Torres I. 2009) el Taekwondo se define como “*un deporte de lucha con golpeo de distancia media*” (p. 33)

La literatura científica determina entre las características que definen el Taekwondo, en una serie de aspectos que deben ser tomados en consideración, con el fin de marcar las pautas de entrenamiento deportivo, realizaron un estudio donde el objetivo era valorar el metabolismo aeróbico-anaeróbico durante un día de competición de Taekwondo, y observaron adaptaciones anaeróbicas mientras la capacidad aeróbica era similar en todas las categorías.

Toskovic, Blessing y Williford (2004) citado por Torres I. (2009) menciona:

**Analizando varios parámetros fisiológicos (composición corporal, flexibilidad, fuerza dinámica muscular de las extremidades superiores e inferiores, fuerza abdominal y resistencia, potencia del tren inferior y resistencia cardiovascular) en un grupo de taekwondistas,**



**obtuvieron unos resultados a partir de los que definieron el Taekwondo como un deporte caracterizado por la ejecución de patadas elevadas y muy rápidas, y la utilización de los puños, donde el practicante puede actuar como “esparrin” o atacante, de forma estática y en movimiento. (p. 40)**

Tomando en cuenta todo lo expuesto, en la actualidad los entrenadores han puesto más énfasis en entrenar las capacidades físicas siendo estas: la fuerza, la resistencia, la velocidad y flexibilidad. Con el fin de que el deportista resista el combate sin importar la técnica que estos posean y las lesiones que estas puedan causar por combinar diversas patadas a la vez. El Taekwondo al igual que todo deporte, ha sufrido una evolución a lo largo de su historia que ha hecho que los entrenadores e investigadores pongan gran importancia en el desarrollo de la correcta ejecución de la técnica de patadas.

La preparación técnica debe estar planteada como un elemento importante dentro de la planificación de los entrenamientos acompañado con un buen desarrollo de las capacidades físicas condicionales pudiendo llegar a ser de gran importancia

Se hace indispensable que los entrenadores de esta disciplina o como de otras disciplinas tenga un conocimiento básico de la preparación técnica en el entrenamiento deportivo. La preparación técnica cumple un papel importante tanto en el entrenamiento base que con llevar a la correcta ejecución de las técnicas, junto al desarrollo de las capacidades físicas, técnicas, tácticas, psicológicas, harán de este deporte que sobre salga más.

Esto hace que los entrenadores de deportes de combate de las escuelas filiales de Liga Deportiva Cantonal de Cayambe, no cumplan con la perspectiva de la fundamentación científica descrita anteriormente.

Haciendo que no se dé la importancia necesaria en el desarrollo de la preparación técnica en este deporte.

## **1.2 Planteamiento del problema**

El Taekwondo es un deporte de lucha siendo un sistemático y científico artes marciales coreanas, su filosofía es el camino de pies y manos desnudas, cuya finalidad es repeler el ataque del contrario. Es una disciplina que enseña habilidades físicas de pelea con pies y manos a la que vez lleva una armonía con cuerpo mente y espíritu.

Los constantes cambios y evolución de la disciplina del Taekwondo, tanto en los sistemas de entrenamiento como en el reglamento de competencias, ha obligado a los entrenadores dedicados a este deporte a realizar nuevos estudios para que los deportistas que practican esta disciplina logren con éxito los resultados deseados.

La problematización de la incidencia en el desarrollo y evaluación de la preparación técnica se presentan a través de la organización sea esta de forma indirecta y directa.

En las causas organizacionales se evidencia desde el Ministerio del Deporte y Educación, así como también en las Federaciones Nacionales, que no posean procesos en el tratamiento metodológico, investigaciones, programas o proyectos donde permitan constituir diagnósticos, que con lleva en el proceso de la ejecución de una técnicas en los deportes junto a un buen desarrollo de las capacidades coordinativas en edades tempranas.

Junto a esa problemática se presenta otra causa de forma indirecta, en la cual se señala que los directivos de la Liga Deportiva Cantonal de

Cayambe no reflejan en sus cronogramas de trabajos anuales la organización de cursos, talleres, seminarios o eventos académicos dirigidos a entrenadores a las diferentes Escuelas Filiales de la Liga Deportiva Cantonal de Cayambe, clubes, colegios y escuelas, en relación al proceso de enseñanza – aprendizaje del correcto desarrollo de los fundamentos técnicos de patadas con su incidencia en el buen desempeño del rendimiento físico, entre otros temas.

Los involucrados directos en este problema de investigación son los entrenadores, monitores en las escuelas formativas de la Liga Deportiva Cantonal de Cayambe, no poseen formación académica en la especialidad para la práctica de este deportes, todo su entrenamiento lo realizan de forma empírica haciendo un lado los procedimientos pedagógicos y didácticos para un buen proceso en el desarrollo de las técnicas que conllevara a un buen rendimiento físico, por la misma que no garantiza su desempeño profesional ante grupos de deportista de la categoría pre-juvenil.

La evidencia empírica a través de la observación, la experiencia como deportista a nivel local, nacional, el ejercicio profesional como entrenador de Taekwondo, permite realizar un análisis crítico en relación con el inadecuado tratamiento que presentan los entrenadores para evaluar y desarrollar un proceso adecuado de las técnicas en la categoría pre - juvenil que practican disciplinas de combate.

Como consecuencia o efectos de las causas antes señaladas, se pueden anotar las siguientes: escaso desarrollo de habilidades y destrezas físico - técnicas y deportivas, bajo nivel técnico y de rendimiento, presencia de lesiones deportivas por una mala ejecución de la técnica, agotamiento inoportuno por la mala ejecución de la técnica y deportistas que ejecutan solo ejercicios y técnicas competitivas.

Por estas lastimosamente en el Cantón Cayambe en los últimos tiempos a nivel grupal han sido superados por varios cantones de la Provincia de Pichincha evidenciándose una gran diferencia en la preparación técnica, creándose el problema y la necesidad de elevar el nivel deportivo para lograr los mejores resultados.

Así se crea la necesidad de realizar el estudio de la enseñanza de la técnica de patadas con su incidencia en el rendimiento físico y proponer un esquema de preparación técnica en el Cantón Cayambe, gracias a su organización se hace posible un estudio de estas características ya que existen 5 escuelas filiales de Liga Deportiva Cantonal de Cayambe, 7 escuelas fiscales en diferentes cantones y 10 colegios que mantienen dentro de sus programas de educación física la práctica de esta disciplina.

### **1.3 Formulación del problema**

¿Cómo incide las técnicas de patadas de Tae Kwon Do en el rendimiento físico en las categorías pre-juveniles de las escuelas filiales de Liga Deportiva Cantonal de Cayambe en el primer semestre del año 2015?

### **1.4 Delimitación de la investigación**

#### **1.4.1 Delimitación de las unidades de observación**

La población objeto de observación es la siguiente:

- Deportistas pre – juvenil hombres y mujeres pertenecientes a las Escuelas Filiales de Liga Deportiva Cantonal de Cayambe.
- Entrenadores y monitores de Liga Deportiva Cantonal de Cayambe.

#### **1.4.2 Delimitación espacial**

La investigación se desarrolló íntegramente en las instalaciones de las Escuelas Filiales de Liga Deportiva Cantonal de Cayambe, ubicada en el Cantón, Provincia de Pichincha.

#### **1.4.3 Delimitación temporal**

El desarrollo de la investigación se realizó a los deportistas de la disciplina de Taekwondo categoría pre – juvenil de las escuelas filiales de la Liga Deportiva Cantonal de Cayambe, primer semestre del Año 2015.

### **1.5 Objetivos**

#### **1.5.1 Objetivo general**

Determinar cómo incide las técnicas de patadas de Tae Kwon Do en el rendimiento físico en las categorías pre-juveniles de las escuelas filiales de Liga Deportiva Cantonal de Cayambe en el primer semestre del año 2015

#### **1.5.2 Objetivo específico**

- Establecer el nivel de conocimientos que tienen los entrenadores y monitores de la ejecución de las técnicas ofensivas y defensivas en la disciplina de Taekwondo.
- Evaluar la ejecución de fundamentos técnicos ofensivos técnicas de patadas y defensivos bloqueos en los deportistas pre-juveniles de las Escuelas Filiales de LDCC.

- Valorar el rendimiento físico de los deportistas pre-juveniles que practican la disciplina de TKD de las Escuelas Filiales de LDCC.
- Elaborar una propuesta alternativa para mejorar las técnicas de patadas y el rendimiento físico en los deportistas pre-juveniles de las Escuelas Filiales de LDCC.

## **1.6 Justificación**

Este trabajo está dirigido a todos los entrenadores deportivos donde cumplen un rol profesional ya que las relaciones con la comunidad ejerce su labor en el direccionamiento a un ser humano en la correcta aplicación de todos los principios básicos para que estos individuos se desarrollen de mejor manera en este deporte y a los deportistas de la disciplina de Taekwondo, donde la importancia, pertinencia y trascendencia del tema se justifica pues en el Ecuador el Taekwondo ha sufrido un proceso de masificación a todo nivel (escolar, colegial, cantonal, provincial, nacional) debido a esta popularidad de este deporte.

La expectativa que se logrará hacia los entrenadores es de la utilización de un programa científicamente elaborado en el proceso de la preparación técnica y en el rendimiento de sus deportistas, donde se beneficiará directamente los deportistas de las categorías pre – juveniles de las escuelas filiales de la Liga Deportiva Cantonal de Cayambe e indirectamente, también a las escuelas y colegios que están integrados a la práctica de este deporte de contacto.

El proceso de enseñanza de la técnica deportiva, está basado en principios que nunca deben faltar. Puesto que es muy importante al direccionar a un individuo a la práctica de una disciplina dentro de un conjunto de procesos que darán las pautas para que se produzca el

conocimiento en el individuo de la disciplina deportiva y que otorgue un adecuado desarrollo de las técnicas, para poder enfrentar con todo éxito la tarea principal que es el deporte de combate.

El cantón Cayambe posee una fuerte estructura organizacional y deportiva lograda con la agrupación de las escuelas filiales LDCC, escuelas y colegios en la Comisión de Taekwondo, donde su misión se ha definido como un medio para la contribución a la formación de una juventud sana con valores morales, responsables y por ende una mejor sociedad del cantón y al país.

De igual manera se tendrá una utilidad teórica ya que realizaremos encuestas, fichas de observación y test en donde aplicaremos los resultados reflejados hacia la corrección de errores o errores procedimentales hacia la correcta ejecución de la preparación técnica y física del entrenamiento deportivo. De acuerdo con el tema de investigación tiene una notable importancia porque se contara con el desarrollo de una propuesta alternativa con una pertinente solución, a los problemas que presentan los entrenadores empíricos al momento de utilizar una metodología de entrenamiento en sus deportistas, elaborando un documento a través de la fundamentación teórica científica un apoyo para mejorar las diferentes herramientas utilizadas en la medición de las técnicas y en la evaluación o diagnóstico de las diferentes cualidades físicas; para la ejecución eficiente y eficaz de las técnicas deportivas en esta disciplina deportiva.

## **1.7 Factibilidad**

Luego de haber realizado una breve reseña de la problemática suscitada de las escuelas Filiales de la Liga Deportiva Cantonal de Cayambe provincia de Pichicha, plantear la problemática existente, los

objetivos a alcanzar y haber justificado el presente trabajo de investigación. La investigación tiene la factibilidad de ejecución debido a que se cuenta con la información actualizada referente al tema; además se cuenta con los suficientes recursos económicos por parte de investigador además de los recursos humanos, materiales, institucionales y dirigenciales.



## CAPÍTULO II

### 2 MARCO TEÓRICO

#### 2.1 Fundamentación teórica

La presente investigación para sustentar el trabajo tomara en cuenta las siguientes bases teóricas.

Cuanto más tiempo se lleve entrenando las capacidades coordinativas en el individuo especialmente en las edades, más éxito tendrá en el desenvolvimiento en su comportamiento deportivo y a lo largo de su vida deportiva.

Complementando BRUGGEMANN D. (2004) citado por MÉNDEZ V. (2013) señala que:

**Entre los 12 y 14 años de edad con el inicio de los cambios de crecimiento y maduración propios de la pubertad, el asentamiento de las capacidades coordinativas decisivas para el éxito en la práctica deportiva, y de las capacidades y virtudes mentales, psíquicas y sociales, llega al final de su fase óptima en cuanto a las condiciones de desarrollo y aprendizaje. Las carencias y déficit de esta época, son decisivas para el rendimiento deportivo posterior, limitan de forma comprobada el rendimiento en la edad adulta. (p. 12).**

El individuo posee la tendencia inherente al cambio biológico y a desarrollar su organismo de experiencia, (proceso motivacional), es decir, a desarrollar todas sus capacidades de modo que le sirvan para vida deportiva siendo en esta fase el desarrollo del aprendizaje.

BOMPA, O. (2005): *“cuando crecen y aumentan de tamaño maduran también sus capacidades funcionales y así van adquiriendo paulatinamente el desarrollo de su capacidad motora, la fuerza, la capacidad aeróbica y anaeróbica, etc.”* (p. 298).

Al empezar la madurez de un niño o adolescente puede estar constituida por la edad cronológica, la edad ósea, la maduración biológica o madurez sexual.

Esa madurez es importante para realizar ciertos ejercicios o deportes en los que esté implicado en gran medida no solo la técnica sino en su músculo esquelético y por tanto los huesos.

### **2.1.1 Fundamentación epistemológica**

#### **Teoría constructivista**

Enfoque filosófico en donde el contexto o el conocimiento son instituidos por el propio individuo a través de sus experiencias previas y de su conocimiento actual siendo un camino al aprendizaje en este proceso de un mundo activo.

Para la presente investigación se ha tomado en cuenta que dice:

PIAGET J. (2007), citado por PETER H. (2009) menciona: *“Que toda actividad es impulsada por una necesidad, y que a esta necesidad no es otra cosa que un desequilibrio, por lo tanto toda actividad tiene como finalidad principal recuperar el equilibrio.”* (p. 53)

Es una teoría pedagógica en donde el joven deportista pone en práctica el conocimiento inicial o de las experiencias previas o adquiridas.

El conocimiento no adquirido puede producir un desequilibrio que conforme en ellos adviertan algo nuevo internalizan en experiencias o construcción del conocimiento, llegando a un equilibrio del conocimiento previamente establecido. Por consiguiente, bajo este tipo de perspectiva filosófico y educativo, el aprendizaje representa la construcción interna del conocimiento.

## 2.1.2 Fundamentación psicológica

### Teoría cognitiva

Determinada dentro un proceso de fenómenos y procesos internos que ocurre en el individuo cuando aprende, de acuerdo a la información tomada ingresa y ocurre una transformación dentro del individuo para luego ponerse lista al manifiesto de dicha información, esto sucede de acuerdo a un acercamiento moderado al comportamiento humano.

PIAGET J. (2007), citado por PETER H. (2009) menciona:

**El desarrollo cognitivo desde la infancia a la adolescencia: cómo las estructuras psicológicas se desarrollan a partir de los reflejos innatos se organizan durante la infancia en esquemas de conducta, se internalizan durante el segundo año de vida como modelos de pensamiento, y se desarrollan durante la infancia y la adolescencia en complejas estructuras intelectuales que caracterizan la vida adulta. (p. 55)**

En la enseñanza aprendizaje se debe seguir un proceso dentro del entrenamiento en la que se pueda notar el progreso en el cambio de las habilidades técnicas teniendo un perfeccionado a través del tiempo, aprendiendo a entrenar implicándose activamente en el nivel cognitivo de introversión del porque hacerlo, para que hacerlo, y cuando hacerlo. Las personas utilizan o buscan la información ya sean estas generadas por fuentes externas o fuente internas.

### 2.1.3 Fundamentación pedagógica

#### Teoría naturalista

El instructor para la realización de su acción frente a los estudiantes debe tener una preparación pedagógica adecuada, cuando hablamos de preparación técnica, los entrenadores debemos poner mucho énfasis en la tarea educativa, se utilizaran test o fichas de observación.

PIAGET Jean, (2007) citado por PETER H. (2009) indica: *“Que el conocimiento y el aprendizaje humano en el constructivismo pedagógico son el producto de una construcción mental donde el fenómeno real se produce mediante la interacción sujeto objeto conocido, objeto nuevo sujeto”* (p. 68)

El desarrollo individual es el resultado de procesos de adaptación y reorganización de las estructuras mentales, a través de la interacción del niño, (predisposición genética), con el ambiente (objetos y procesos de causalidad en el espacio y en el tiempo). En este proceso intervienen factores objetivos y subjetivos, los jóvenes van modificando sus propios esquemas adquiridos anteriormente. Marco Conceptual.

### 2.1.4 Fundamentación sociológica

#### Teoría socio crítica

HINOJAL A. (2007) en su obra Educación y sociedad citada por OÑA G. (2013), que indica:

**La educación no es un hecho social cualquiera, la ocupación de la educación es la integración de cada persona en la sociedad, así como el desarrollo de sus potencialidades individuales la convierte en el hecho**

**social central, con la suficiente identidad como para construir el objeto de una reflexión sociológica específica (p. 28)**

El estudio sociológico aplicado al mundo deportivo, es de constante investigación de una realidad que se constituye de un marco general u orientación teórica, una problemática y una orientación metodológica esquemáticamente un enfoque innovador. En la sociedad se debe corregir aspectos de comportamiento en los niños – jóvenes, a utilizar una buena técnica para enseñar.

### **2.1.5 Fundamentación filosófica**

#### **Teoría humanista**

La teoría humanista es una escuela que pone de relieve la experiencia no verbal y los estados alterados de conciencia como medio de realizar nuestro pleno potencial humano. Considera al hombre como centro y medida de todas las cosas. Un principio básico es que las personas son seres racionales que poseen la capacidad para hallar la verdad y practicar el bien.

CARL Rogers (2002), citado por LUNA Christian (2013), que indica: *“La conducta manifiesta de la persona no responde a la realidad, responde a su propia experiencia y a su interpretación subjetiva de la realidad externa, en tanto la única realidad que cuenta para la persona es la suya propia”*. (p. 76).

Refiere como un conjunto de habilidades y conocimientos, así como el propio hecho del proceso educativo como tal, configuran una estructura de personalidad cuyo valor supremo de la educación, queriendo formar un ser humano armónico, cívico, formado física y socialmente,

intelectualmente dotado, elocuente y poético, que necesariamente incidirá en el modo de percibir y asumir la dimensión ética de la vida.

### **2.1.6 Fundamentación axiológica**

#### **Teoría de valores**

La búsqueda de una teoría de los valores se ha encontrado una aplicación especial en la moral y en la estética, ámbitos donde el concepto de valor posee una relevancia específica.

MARTÍNEZ, L. (2008) señala:

**Fomentar el aprendizaje a lo largo de toda la vida implica, ante todo, proporcionar a los jóvenes una educación completa, que abarque los conocimientos y las competencias básicas que resultan necesarias en la sociedad actual, que les permita desarrollar los valores que sustentan la práctica de la ciudadanía democrática, la vida en común y la cohesión social, que estimule en ellos y ellas el deseo de seguir aprendiendo y la capacidad de aprender por sí mismos. (p. 13).**

Los valores son principios que nos permiten orientar nuestro comportamiento en función de realizarnos como personas. Son creencias fundamentales que nos ayudan a preferir, apreciar y elegir unas cosas en lugar de otras. También son fuente de satisfacción y plenitud. En el deporte las características son muy aceptables pues está vinculada con la sociedad actual su trascendencia está en el buen vivir.

### **2.1.7 Fundamentación legal**

Esta investigación tiene su sustento legal en la Constitución de la Ley de Deporte el cual responde al cumplimiento de las normas jurídicas –

legales organismos oficiales de la inspección, control y vigilancia por parte del Ministerio del Deporte.

**Art. 11.- De la práctica del deporte, educación física y recreación.- Es derecho de las y los ciudadanos practicar deporte, realizar educación física y acceder a la recreación, sin discrimen alguno de acuerdo a la Constitución de la República y a la presente Ley.**

**Art. 12.- Deber de las y los ciudadanos.- Es deber de las y los ciudadanos respetar las regulaciones dictadas por el Ministerio Sectorial y otros organismos competentes para la práctica del deporte, educación física y recreación.**

Todo ciudadano tenemos derechos a la práctica del deporte, para lograr en nuestro cuerpos salud y bienestar.

### **2.1.8 El taekwondo**

El taekwondo (TKD) es uno de los deportes de combate que se practican en la actualidad, es practicado por más de 300 países de todos los continentes, su origen como arte marcial se remonta a más de 20 siglos en Corea según indicios arqueológicos.

GONZALES M. (2009) en su obra “Todo sobre el Taekwondo” citado por Cap. RUALES H (2010) en su obra “Análisis de la fuerza explosiva en el rendimiento físico del equipo de taekwondo de la ESPE” señala:

**Primero, taekwondo es el camino correcto para el uso del pie y el puño, todas las partes de nuestro cuerpo son representadas por el puño y el pie. Segundo, taekwondo es el medio para controlar o calmar la violencia y mantener la paz. Este concepto viene del significado de la palabra Taekwondo “poner los puños bajo control o “encaminar los puños”. Así, Taekwondo significa “el camino correcto de usar todas las partes del cuerpo**

## **para detener las peleas y ayudar a construir un mundo mejor y más pacífico (p. 20)**

El Taekwondo es un arte marcial coreano, transformado en deporte, en el que se usan manos y pies para defenderse y atacar. Estimula la iniciativa del hombre, el cultivo educativo del cuerpo, el aprendizaje y fortalecimiento del respeto hacia los demás.

### **2.1.9 Preparación técnica**

Esta preparación se fundamenta en el conjunto de medios que permiten el dominio de la ejecución óptima de un gesto motor para obtener el máximo rendimiento.

CRUZ R. (2008) citado por MÉNDEZ V. (2013), señala: *“la acción técnica puede ser dominada (aprendida, fijada) por los deportistas en diferente grado. El grado de dominio de la técnica es una característica relativamente autónoma de la maestría técnica, que no depende de la efectividad de la técnica”*. (p. 38).

La técnica a ejecutarse en cualquier deporte tiene un proceso para llegar a un perfeccionamiento, mediante niveles de enseñanza.

WEINECK J. (2005), en su obra Entrenamiento Total, indica:

**La práctica del deporte muestra que la técnica se suele descuidar a favor de un incremento forzado de las cualidades de condición física. Dado que en muchas modalidades el volumen y la intensidad del entrenamiento apenas se pueden aumentar, el trabajo intensivo de la técnica será en un futuro uno de las posibilidades de mantener el progreso del rendimiento. (p. 501).**

Si se descuida el desarrollo paralelo de la técnica y de las formas principales de trabajo motor, puede producirse una discrepancia entre las



capacidades técnicas poco desarrollada impide que el deportista transforme sus potencialidades físicas crecientes en mayores rendimientos específicos de la modalidad.

CRUZ R. (2008), *“el dominio de la técnica deportiva se realiza en el proceso de aprendizaje”* (p. 58).

Se debe tener un buen trabajo coordinativo multilateral para que se pueda mejorar la técnica.

#### **2.1.9.1 Habilidades y destrezas motrices básicas y específicas**

Habilidades y destrezas que un individuo puede desarrollar de forma íntegra una persona en todos los ámbitos como son, intelectual, afectivo, social, psicomotor y perceptivos en los cuales van a inferir todos los factores.

Las habilidades específicas, según SÁNCHEZ B. (1986), citado por WEINECK J. (2005), en su obra “Entrenamiento Total”, indica:

**Las habilidades básicas son todas aquellas conductas y aprendizajes adquiridas por una persona, estas se caracterizan por su inespecificidad y porque no responden a los modelos concretos y conocidos de movimientos o gestoformas que caracterizan las actividades regladas o estandarizadas. (p. 479)**

Una buena realización de las habilidades y destrezas básicas se logra a través de la repetición y variación sea esta cuantitativa y/o cualitativa logrando una automatización en el individuo procedente desde la ejecución de un esquema motor o de la mezcla de varios de ellos.

Las habilidades específicas, según SÁNCHEZ B, (1986), citado por WEINECK J. (2005), en su obra “Entrenamiento Total”, indica *“toda*

*aquella actividad de índole físico en torno a la consecución de un objetivo concreto enmarcado por unos condicionamientos previos y bien definidos en su realización” (p.479)*

La diferenciación en cantidad y calidad de movimiento contribuye a la formación de una base motora en el individuo, que será muchos más amplia y rica cuanto mayor y variado será el número de habilidades adquiridas.

Se puede aseverar que cuanto más grandioso sea el repertorio de habilidades motrices básicas, más diferenciadas están las habilidades específicas en la que se pueden desarrollar después correctamente.

#### **2.1.9.2 Técnica en el taekwondo**

Las técnicas en el Taekwondo son un conjunto de cualidades que desarrolla el taekwondoin a través de ejercicios sistematizados de ataque y contraataque.

Según Hegedüs (1988) citado por GÓMEZ P. (2004) señala que:

**La técnica general se basa en los procesos fundamentales y globales del rendimiento, enfocados desde un punto de vista biomecánico. La técnica especial responde a las sutilezas particulares en relación al Taekwondo. Para ello se requiere de un proceso más prolongado que garantice el aprendizaje y que logre la coordinación fina de las acciones construidas. (p. 16)**

El Taekwondo está compuesto por una múltiple cantidad de técnicas, siendo estas determinadas por una secuencia especial de movimientos, posiciones y actitudes basadas en la biomecánica, por lo que el

rendimiento del taekwondo va a estar cimentado sobre la coordinación de los movimientos y la intensidad mediante la cual la misma se realiza.

La suma de la preparación técnica y física nos va a dar entonces los medios ideales para que podamos aumentar la capacidad de realización de los diferentes gestos.

#### **2.1.9.2.1 Acciones de ofensivas**

En nuestro deporte, el taekwondo, esta preparación es el acrecimiento de movimientos ideales del taekwondo necesarios para poderse enfrentar a su rival de forma exitosa a través de movimientos dentro de la contienda.

GONZÁLES M. (2009) en su obra Definición del campo táctico del taekwondo citado por Cap. RUALES H (2010) en su obra "Análisis de la fuerza explosiva en el rendimiento físico del equipo de taekwondo de la ESPE" señala: *"Que son aquellas ejecuciones ofensivas que toman la iniciativa en la agresión del contrario mediante las técnicas de golpeo, la cual no necesariamente dependen de las acciones del oponente, por su forma pueden ser Directos e Indirectos"*. (p. 40)

Estos movimientos ideales corresponderán a una situación eficaz y racional que permita al taekwondo resolver dentro de los parámetros del reglamento de competencia, las tareas tácticas concretas en diversas situaciones del combate.

De ahí que sea completamente natural que cuanto mayor es el número de acciones técnicas que posea el competidor, mejor dotado estará para solucionar difíciles situaciones que surgen en la lucha competitiva y más eficazmente podrá contrarrestar las acciones de su rival.

### 2.1.9.2.2 Posiciones (sogui)

Las posturas en Taekwondo no son posiciones para ser adoptadas en pelea ni imitan a movimientos. Son habilidades físicas ideales que marcan el instante en que una técnica de golpe o bloqueo alcanza su momento de plenitud sin las restricciones que puedan existir cuando se las quiere aplicar.

GONZÁLES M. (2009) en su obra “Todo sobre el Taekwondo” citado por Cap. RUALES H (2010) en su obra “Análisis de la fuerza explosiva en el rendimiento físico del equipo de taekwondo de la ESPE” señala:

**A la hora de ejecutar las diversas técnicas, es importante la posición correcta del cuerpo y especialmente la de las piernas. Las posiciones tienen especial importancia en la ejecución de los pumses o tules, pero incluso en la competición de combate es importante mantener el cuerpo en una postura correcta para que nuestras técnicas sean lo más efectivas posible. (p. 45)**

Desde el inicio de la práctica de este deporte la posición adquirida debe ser la correcta en lo más posibles, se debe corregir si se detectara algún un defecto en el deportista puesto que un mal movimiento postural podría ocasionar lesiones leves o graves, con una buena posición se podrá ejecutar una buena técnica ya se está ofensiva o defensiva. **Anexo 7.**

Es importante señalar la importancia de la actividad postural como elemento ofensivo-defensivo, Verkhoshansky, (2002), citado por MÉNDEZ V. (2013) señala: *“la actividad postural como la capacidad de reproducir (reconstruir) la posición exigida del cuerpo en el espacio o conservar su estabilidad en el transcurso del tiempo necesario”* (p. 46).

Una postura bien entrenada puede hacer que el cuerpo se recupere fácilmente a una posición inicial desde una posición de dificultad.

### 2.1.9.2.3 Los desplazamientos

Traslaciones corporales que se hacen hacia determinadas direcciones, para realizar unas acciones concretas en el combate, o provocar ciertas reacciones en el adversario. Deben ser variados en trayectoria, sentido y velocidad para no predecir el destino de nuestros movimientos.

GONZALES M. (2009) en su obra “Desplazamientos en el taekwondo” citado por Cap. RUALES H (2010) en su obra “Análisis de la fuerza explosiva en el rendimiento físico del equipo de taekwondo de la ESPE” señala:

**Juegan un papel determinante en la estructuración de los elementos técnicos en el taekwondo, 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. (p. 52)**

Los desplazamientos estos ya sean cualquiera deben bien concebido estructuralmente que simule una ejecución técnica con el objetivo de engañar al oponente, puede desestabilizar su accionar táctico, estos desplazamientos deben ser bien coordinados para que pueda lograr maniobrar con destreza una acción ofensiva bien ejecutada. Son series de movimientos coordinados, la encadenación de técnicas de taekwondo realizadas en una secuencia establecida con repeticiones y perfeccionamiento se entrenan la técnica y la concentración.

#### **Clasificación de los desplazamientos**

- Posición básica de combate

**Cambios de guardia.-** Directos (por delante y por detrás), cambio al frente y atrás.

**Pivots.-** Al frente y atrás, al frente por detrás y atrás por el frente, pivot 90 grados al diagonal.

**Pasos planos.-** Al frente y atrás, latero derecho e izquierdo.

**Deslizamientos.-** Al frente y atrás, diagonales atrás y al frente.

**Pasos cruzados.-** Al frente y atrás.

### **Combinaciones o algoritmos de movimientos**

Las fintas forman parte del grupo de los desplazamientos, cualquier desplazamiento bien concebido estructuralmente puede utilizarse como una finta. **Anexo 7.**

SILVA, C. (2002), citado por MÉNDEZ V. (2013), señala: “*un algoritmo de movimiento es un conjunto sistematizado de órdenes, reglas o pasos que se han de seguir para resolver un problema motor. El algoritmo da seguridad a los procedimientos o secuencias de la enseñanza de un gesto deportivo*”. (p. 47)

Este algoritmo de movimientos debe ser una serie de pasos organizados ya sincronizados que describe el proceso que se debe seguir, para dar solución a un problema motor. **Anexo 7.**

#### **2.1.9.2.4 Técnica patadas (chagui)**

Son técnica lineales, laterales, frontales, semicirculares, circulares, donde se eleva la pierna con el adecuado movimiento de los ejes corporales que trata de impactar a su oponente.

GONZALES M. (2009) en su obra “Todo sobre el Taekwondo” citado por Cap. RUALES H (2010) en su obra “Análisis de la fuerza explosiva en

el rendimiento físico del equipo de taekwondo de la ESPE” señala: “No es más que la ejecución estructural de patadas en diferentes ángulos y con diferentes estructuras, las mismas forman el eje fundamental en las competiciones de TAEKWONDO”. (p. 63)

La disciplina del taekwondo se diferencia a las demás artes marciales debido a que dentro del reglamento su finalidad es el de desarrollar más las técnicas de patadas desde los diferentes ángulos corporales y biomecánicos.

**Patadas con trayectoria.-** De Empeine, De Lateral, Hacia Atrás, Enganchado, Descendente – Pico, Banda, de Giro. **Anexo 7.**

## **Algoritmo de movimientos**

### **Ataques**

Taekwondo es un arte marcial y deporte de ataques y defensas sin armas. El enfoque principal del Taekwondo es el entrenamiento del cuerpo y la mente, y para aquellos que aprenden artes marciales.

Guanoliquín N. Iván D. (2010), señala: “*Son acciones ofensivas que se realizan durante el combate, pueden ser simples o combinados ya sea uniendo varias patadas o desplazamientos*” (p 17)

En el Taekwondo no se usan ningún tipo de armas de ataque. Lo que difiere al Taekwondo de otras artes marciales es que utiliza diferentes movimientos de las piernas, lo que permitió convertirse en un arte marcial muy popular mundialmente. Los ataques en el Taekwondo son agresivos, pero al mismo tiempo, se concentra más en el aspecto de la defensa. Este es uno de los aspectos positivos que ha encontrado la gente

moderna que desea aprender el Taekwondo como técnica de defensa personal.

#### **2.1.9.2.5 Acciones defensivas**

Las acciones de este arte marcial se basan en el espíritu defensivo de las técnicas, surgió como método de defensa frente a ataques enemigos.

GONZALES M. (2009) en su obra “Todo sobre el Taekwondo” citado por Cap. RUALES H (2010) en su obra “Análisis de la fuerza explosiva en el rendimiento físico del equipo de taekwondo de la ESPE” señala:

**Son las que protegen nuestra integridad física de los contundentes golpes que ejecuta el contrario a nuestras zonas frágiles (cara y tronco), impidiendo con esto el marcaje de puntos. Los grupos técnicos que comprenden son: Los bloqueos y las esquivas. (p. 78)**

Uno de los propósitos de la práctica de este deporte es el de cuidar el bienestar físico y mental, adquiriendo confianza y seguridad debido a las técnicas defensivas en que se fundamenta este arte marcial, que implica el cuerpo en su conjunto y de forma integral.

#### **Bloqueos y defensas (maki). Anexo 7**

- Defensa Alta
- Defensa Media
- Defensa Baja
- Algoritmo de Movimientos

#### **2.1.9.2.6 Análisis cualitativo de la técnica**

El análisis Cualitativo tiene por objeto la identificación y combinación aproximada de los constituyentes de una muestra dada.



CAMPOS J. y RAMÓN, V. (2003), citado por MÉNDEZ V. (2013)  
mencionan:

**En el contexto del deporte, una aproximación al análisis cualitativo de la técnica es la tarea que realizan los entrenadores cuando observan una ejecución y proponen sugerencias para mejorarla. Este análisis se basa en la experiencia práctica del entrenador, y en los ambientes y foros deportivos se le conoce como ojo clínico". (p. 51)**

El análisis cualitativo de la técnica realizado por los entrenadores con alto grado de cualificación y experiencia es una información valioso por cuanto supone que supone la obtención de una información rápida que el deportista puede utilizar en forma de retroalimentación externa.

Es, por tanto, un método basado en criterios subjetivos que consta de los siguientes pasos:

- Observar la ejecución e identificar los errores.
- Establecer un orden de prioridad de errores.
- Dar instrucciones al ejecutante.

#### **2.1.10 Rendimiento físico**

El rendimiento físico de un deportista está íntimamente ligado al Metabolismo Energético, que en función del tipo de actividad deportiva, duración e intensidad va tener unas claves diferentes.

Según HAWLEY y BURKE (2006), señala:

**El rendimiento deportivo es una acción motriz, cuyas reglas fija la institución deportiva, que permite al sujeto expresar sus potencialidades físicas y mentales. Por lo tanto, podemos hablar de rendimiento deportivo, cualquiera que sea el nivel de realización, desde el momento en que la acción optimiza la relación entre las**

## **capacidades físicas de una persona y el ejercicio deportivo a realizar. (p. 45).**

Por lo que el rendimiento físico deportivo se concibe como la resultante del desarrollo de las cualidades motrices, capacidades y potencias fisiológicas, necesarias en la actividad deportiva que se realiza, y tal desarrollo se alcanza a través de la preparación física general y la especial. La primera, asegura el desarrollo multilateral y sienta las condiciones para la segunda; que se forma sólo con la aplicación de programaciones singulares en correspondencia al deporte concreto que se practica.

### **2.1.10.1 Carga del entrenamiento**

La carga del entrenamiento está compuesta por dos factores, distintos pero inseparables: volumen e intensidad.

Bompa T. (2005) en su obra "Entrenamiento para jóvenes deportistas", indica:

**La comprensión de los métodos empleados para aumentar la carga de entrenamiento es esencial para cualquier buen programa. La cantidad de mejora de los niños y jóvenes en sus capacidades físicas es un deporte en particular es el resultado directo de la cantidad y calidad del trabajo que hayan realizado. Desde las primeras etapas de desarrollo hasta el alto rendimiento, los deportistas deben aumentar la carga de trabajo en el entrenamiento de manera gradual, de acuerdo con sus necesidades primarias. (p. 32).**

Las cargas de entrenamiento debe estar bien planificado y ajustado para cada deportista, en donde hará referencia a los ejercicios, ritmos y distancias, que realizamos para estimular el organismo, provocándole un estado de desequilibrio, este desequilibrio provoca a su vez, un trabajo muscular que se transforma en una mejora de la fuerza y la resistencia.

### 2.1.10.2 La preparación física

El entrenamiento deportivo se basa al proceso de mejoramiento integral de las capacidades de los deportistas en los aspectos: físico, técnico, táctico y psicológico. Y la preparación física, forma parte del entrenamiento deportivo que busca la mejora de las cualidades físicas para incidir positivamente en el rendimiento.

HERNÁNDEZ Carlos (2012) en su obra “Manual práctico para el entrenamiento” indica:

**Suele denominarse Preparación Física a la educación de sus cualidades físicas, las cuales se manifiestan en las aptitudes motoras, indispensables en el deporte. La educación de la fuerza, velocidad, resistencia forma el contenido específico de la preparación física....se caracteriza por la sobrecarga físicas que influyen sobre las propiedades morfológicas y funcionales del organismo y que encaminan con ello su desarrollo físico. La preparación física es este sentido es el aspecto fundamental del contenido del entrenamiento deportivo. (p. 39).**

El rendimiento deportivo se da a través de la progresión en la preparación física del entrenamiento en el deportista, tratando de mejorar sus cualidades físicas a través de ejercicios ordenados y graduales produciéndole una adaptación en el cuerpo del individuo de trabajos generales a específicos para así alcanzar un máximo rendimiento deportivo.

#### 2.1.10.2.1 La preparación física general

La Preparación Física General es un punto inicial del desarrollo del individuo, en la búsqueda de formar las bases de las capacidades

motoras condicionales y coordinativas como escalón que posibilitara precisar el desarrollo y aprendizaje de la técnica y la táctica.

GUTIERREZ, Douglas y ORLANDO Sara (1986) en su obra “Educación Física. Nociones Fundamentales” citado por CABELLO M. Yaneth (2012) indica:

**Se refiere al desarrollo de todas las cualidades físicas, como la fuerza, la resistencia, la velocidad, la flexibilidad, etc., necesarias para la práctica de cualquier deporte; como así también del desarrollo de todos los grupos musculares, de todas las funciones orgánicas, sistemas energéticos y de movimientos variados. (p. 4)**

Según el proceso de entrenamiento en la Preparación Física General se desarrollara las condiciones básicas de un deporte, primordiales para una consecutiva Preparación Física Especial, debido a que algunas cualidades desarrolladas en esta etapa, dan origen al desarrollo de otras cualidades, por ejemplo la resistencia y la fuerza, da origen al desarrollo de la flexibilidad, habilidad, velocidad, potencia, etc.

#### **2.1.10.2.2 La preparación física específica**

Está dirigida a la tonificación del fortalecimiento de los órganos y sistemas, al aumento de sus posibilidades funcionales y al desarrollo de las cualidades físicas en relación con las exigencias del deporte practicado.

GUTIERREZ, Douglas y ORLANDO Sara (1986) en su obra “Educación Física. Nociones Fundamentales” citado por CABELLO M. Yaneth (2012) indica:

**“La Preparación Física General, obtendremos las condiciones básicas, elementales para una posterior Preparación Física Especial, debido a que algunas**

**cualidades desarrolladas en esta etapa, como por ejemplo la fuerza y la resistencia, dan origen al desarrollo de otras cualidades específicas como la velocidad, la coordinación, la flexibilidad, la habilidad, etc.” (p. 65).**

El propósito de esta preparación es elevar en la medida que sea posible el nivel de desarrollo de las cualidades físicas básicas, cualidades coordinativas y resultantes, dando origen a otras capacidades, así como de las posibilidades funcionales del organismo en vinculación total con las exigencias del deporte específico considerado.

### **2.1.10.3 Las capacidades condicionales**

Es la ejecución de movimientos a actividades físicas con la ejecución de una capacidad y que además son habilidades innatas del ser humano. Es importante destacar que para su mejoramiento es necesario un constante entrenamiento y adaptación física.

Para GARCÍA Manso (1996), citado por BAILEZ Anabel C. (2011), señala: *“la motricidad será el conjunto de funciones que permitan los movimientos en el ser humano”* (p. 123). Los movimientos viene hacer las Habilidades Motrices Básicas que son comunes en todos los individuos formándose desde un comienzo de manera intencionada y dirigida. De acuerdo a estos procesos se irán desarrollando de acuerdo movimientos aprendidos.

Manso García (1996), citado Bailez Anabel C. (2011), *“los patrones básicos se aprenden o desarrollan posteriormente en versiones combinadas y modificadas como habilidades deportivas, constituyendo las Habilidades Motrices Especiales”* (p.127). Son las que fueron desarrolladas posteriormente de las básicas, para adquirir otras aptitudes con condiciones que se puedan mostrar en situaciones más complejas.

Haciendo referencia a la actividad física, GARCÍA Manso (1996), citado por BAILEZ Anabel C. (2011), presenta a las Capacidades Condicionales como aquellas que “*se fundamentan en el potencial metabólico y mecánico del músculo y estructuras anexas (huesos, ligamentos, articulaciones, sistemas)*” (p. 127), en relación a esto se alcanza una evolución a través de entrenamiento. Estas cualidades físicas básicas son la fuerza, la resistencia, la velocidad y la flexibilidad.

#### **2.1.10.3.1 Fuerza**

Capacidad que tiene el ser humanos en vencer fuerzas externas como internas.

Según De Hegedüs (1998), citado BAILEZ Anabel C. (2011), citado:

**La fuerza tiene más de una acepción: por un lado está la definición que se desprende de la física, entendiéndola como masa por aceleración, pero desde un punto de vista funcional y/o deportivo se la puede definir como la capacidad para vencer una resistencia u oposición o como la capacidad para desarrollar tensión muscular. (p. 348).**

La fuerza podemos intuir su significado a través de la experiencia diaria. Una fuerza es algo que cuando actúa sobre un cuerpo, de cierta masa, que provoca un efecto.

Dentro de la manifestación activa define tres conceptos fundamentales:

- **Fuerza máxima**, entendida como GARCÍA Manso (1996), citado por BAILEZ Anabel C. (2011), señala: “*la mayor fuerza que es capaz de desarrollar el sistema nervioso y muscular por medio de una contracción máxima voluntaria*” (p. 171). Es la máxima tensión que

desarrolla el músculo aquí no importa con que velocidad se lo realiza sino como moviliza grandes cargas.

- **Fuerza Veloz**, GARCÍA Manso (1996), citado por BAILEZ Anabel C. (2011), señala: *“es la capacidad del sistema neuromuscular de vencer una resistencia a la mayor velocidad de contracción posible”* (p. 171). La fuerza veloz también llamado fuerza explosiva, la velocidad debe ser máxima, este tipo de fuerza determina el rendimiento en este deporte que requieren una velocidad explosiva en sus movimientos.
- **Fuerza Resistencia** capacidad muscular para soportar la fatiga por un esfuerzo prolongado durante el tiempo que dure una actividad deportiva.

### **Entrenamiento de la fuerza**

La fuerza se puede definir como la capacidad de crear una tensión muscular con el objeto de superar mantener o contrarrestar una resistencia. La fuerza muscular es la base del movimiento deportivo ya que sobre ella se sostienen toda la motricidad del individuo en el análisis de las cualidades físicas existen muchas nomenclaturas de que definen la fuerza según diversas topologías en esta propuesta vamos a considerar a la fuerza desde una clasificación en tres de sus distintas manifestaciones:

**La fuerza Máxima** es el mayor volumen de fuerza que puede desarrollar el deportista de forma voluntaria, el incremento de la hipertrofia de las fibras musculares así como la coordinación intramuscular es el objeto del entrenamiento. Los niveles de fuerza máxima de taekwondo son de gran importancia ya que sobre estas se construyen todos los procesos dirigidos e incrementar la velocidad y la fuerza explosiva.

**La fuerza Resistencia** es la segunda manifestación de la fuerza y está íntimamente ligada a los procesos energéticos que posibilitan el movimiento, la sollicitación de un nivel de fuerza durante un mayor tiempo posible o lo que es lo mismo la posibilidad de demorar al máximo la aparición de la fatiga en una actividad con un determinado requerimiento de fuerza, estará condicionado por la fuerza resistencia que un taekwondosista posee

**La Fuerza Explosiva** es la capacidad que tiene el individuo de emplear su fuerza en el menor tiempo posible esta capacidad depende de los niveles de fuerza máxima de la coordinación intramuscular, y de la velocidad de contracción de la musculatura, la fuerza explosiva es una de las principales características que un practicante de un practicante de taekwondo en alta competición debe desarrollar, puesto que la efectividad del combate vendrá ampliamente determinada por la ejecución explosiva de las distintas técnicas.

#### **2.1.10.3.2 Resistencia**

La resistencia constituye la cualidad central de la formación orgánica - funcional. Es (de las cualidades físico-motrices) la más comprometida y relacionada al concepto de salud (salud: estado de completo bienestar físico, mental y social y no simplemente la ausencia de enfermedades o malestares).

Según GARCÍA Manso (1996), citado por BAILEZ Anabel C. (2011), la resistencia es la

**“Capacidad psíquica y física que posee un deportista para resistir la fatiga” y agrega que la misma “se determina por la relación entre la magnitud de las reservas energéticas accesibles para la utilización y la**



### **velocidad de consumo de la energía durante la práctica deportiva” (p. 249)**

El deportista cuando empieza su entrenamiento debe estar preparado a cambios funcionales que se producirán en su organismo debido a las intensidades variados de esfuerzo que se verá sometido debido a resistir grandes cargas de entrenamiento produciendo una adaptación en su organismo.

La resistencia, así como la fuerza, tiene diferentes manifestaciones. GARCÍA Manso (1996), citado por BAILEZ Anabel C. (2011), las clasifica según (p. 249):

- **La forma de trabajo de la musculatura implicada:** Resistencia Estática y Resistencia Dinámica
- **La cantidad de masa muscular implicada:** Resistencia Local (cuando involucra entre 1/7 y 1/6 de la musculatura total) y Resistencia General (cuando interviene más de 2/3 de la musculatura total).
- **La vía energética predominante:** Resistencia Aeróbica y Resistencia Anaeróbica
- **Según la capacidad con la que se la relacione:** Resistencia a la velocidad, Resistencia a la Fuerza Máxima, Resistencia a la Fuerza Veloz, Resistencia a la Fuerza Reactiva.

Según De Hegedüs (1998), citado por BAILEZ Anabel C. (2011), didácticamente se podría dividir a la resistencia en (p.249):

- **Resistencia General:** es inespecífica, no incide directamente sobre la resistencia especial y se logra a través de la suma de todos los trabajos que se realizan.

- **Resistencia Especial o Específica:** apunta a la realización de un trabajo lo más específicamente posible, con trechos, intensidades y exigencias íntimamente ligadas con la especialidad.

En la General capacidad del organismo que permite prolongar el mayor tiempo posible un esfuerzo de intensidad leve, es decir, cerca del equilibrio de gasto y aporte de oxígeno con una deuda de oxígeno insignificante. En la Específica capacidad del organismo de resistir a una elevada deuda de oxígeno, manteniendo un esfuerzo intenso el mayor tiempo posible, pese a la progresiva disminución de las reservas orgánicas.

### **Entrenamiento de la resistencia**

La resistencia es la capacidad que tiene el deportista de soportar durante el mayor tiempo posible un ejercicio físico.

El entrenamiento del deportista de taekwondo se sostiene sobre los niveles individuales de resistencia siendo esta cualidad la que posibilita la aplicación de las cargas de entrenamiento de mayor volumen a retardar a lo largo de la evolución de la condición física del deportista la aparición de la fatiga, los niveles de resistencia vienen ligados a los procesos metabólicos del organismo así las distintas manifestaciones de la resistencia la clasificaremos según la intervención de los distintos procesos de producción energética.

**Resistencia Anaeróbica Aláctica** a la capacidad que tiene el deportista de realizar un esfuerzo sin la intervención del oxígeno y del ácido láctico en sus procesos metabólicos utilizando principalmente la vía energética de los fosfatos, la utilización de las reservas de ATP y de fosfato de creatinas del músculo permiten al deportista utilizar la resistencia anaeróbica láctica entre 5 y 10 segundos según sea el nivel de

entrenamiento, este tipo de resistencia comporta fundamentalmente la utilización de altas intensidades de ejercicios, patadas, saltos, asaltos de combate en un reducido tiempo, la resistencia anaeróbica aláctica determina la utilización del ácido láctico proveniente de la degradación anaeróbica de la glucosa como sustrato energético de utilización rápida una vez que la anterior vía la galáctica no puede prolongar más tiempo la intensidad del ejercicio.

La presencia de lactato en el musculo determinara la rápida presencia de fatiga por lo que el ejercicio en estas condiciones difícilmente podrá superar los 45 segundos, la resistencia aeróbica está condicionada por la utilización del metabolismo oxidativo del organismo, es decir por la presencia de oxígeno de los procesos de producción energética y que presenta como principales sustratos la glucosa y los ácidos grasos, la resistencia aeróbica presenta dos grandes manifestaciones:

La potencia aeróbica máxima que viene determinada por el consumo máximo de oxígeno del deportista y la capacidad aeróbica general, la importancia de la resistencia aeróbica en el taekwondo es indiscutible puesto que el deportista debe realizar en cada combate 3 asaltos de 2 minutos con 1 pausa entre cada asalto lo que comporta una solicitud del sistema aeróbico importante, la diferencia del nivel de los competidores, la eliminatoria en la que se encuentren y la categoría de la competición son factores la que condicionan la mayor o menor intensidad del combate que será la que determine la condición de un mecanismo aeróbico o anaeróbico determinado en función del sistema de competición el deportista puede verse obligado de realizar diversos combates con periodo relativamente cortos de pausa por lo que la recuperación disminuirá y la importancia de la resistencia aeróbica se incrementara.

La relevancia de esta cualidad en el taekwondo se confirma no solo en un análisis de la estructura competitiva sino conociendo la importancia

que tienen la resistencia aeróbica para los elevados volúmenes de entrenamiento que un deportista de taekwondo debe soportar para acceder a la elite deportiva

Nunca es pronto para iniciarse en la práctica de ejercicios aeróbicos, ya que no se presentan contraindicaciones graves si se respetan los niveles de carga adecuados a la edad y condición del sujeto, pero que nunca deberá empezarse un entrenamiento específico antes de los 12 años.

### **2.1.10.3.3 Velocidad**

Desde el punto de vista deportivo, la velocidad es la capacidad que tiene un individuo para ejecutar acciones motoras en un mínimo de tiempo y con el máximo de eficacia, es la capacidad que se manifiesta por completo en aquellas motrices donde el rendimiento máximo no quede limitado por el cansancio.

Por su parte De Hegedüs (1998), citado por BAILEZ Anabel C. (2011), realiza una definición más general de la velocidad, entendiéndola como *“la distancia que se recorre en la unidad de tiempo o también el tiempo que se emplea en recorrer una distancia determinada.”* (Pág. 281). Él también enumera una serie de factores limitantes de la velocidad tales como la coordinación, la fuerza muscular dinámica, la velocidad de contracción muscular y viscosidad muscular, las medidas antropométricas, la flexibilidad y la temperatura.

Coincidentemente con GARCÍA Manso, Platonov (1997), citado por BAILEZ Anabel C. (2011) plantea que la velocidad está:

**“La velocidad es una cualidad física híbrida que se encuentra condicionada por todas las demás y en ocasiones, como los deportes de oposición y cooperación-oposición, por la técnica y la toma de**

**decisión. Tan sólo es una de las manifestaciones de la rapidez los tiempos de reacción) no se ve afectada por la fuerza, la resistencia y la técnica de ejecución del movimiento” (p. 126).**

Se debe considera que uno de los factores entrenables y definitivos para alcanzar una mayor velocidad es el desarrollo de la fuerza, en donde conjuntamente con la resistencia permitirá encadenar serie de movimiento que se ejecutaran a gran velocidad, siendo importante en este deporte la ejecución de técnica con mayor velocidad a través de estas dos cualidades físicas: la fuerza y la resistencia.

#### **2.1.10.3.3.1 Métodos de entrenamiento de la velocidad**

Los ejercicios de velocidad, al alcanzar los límites máximos de la expresión de la fuerza. De la amplitud de los movimientos, de la frecuencia del movimiento, expone al atleta a un riesgo inmenso de lesionarse, Las cargas de velocidad imponen exigencias máximas sobre los músculos, tendones y ligamentos.

La posibilidad de lesionarse es relativamente alta. Las causa principales son la sobrecarga locales, la falta de versatilidad, intensificación de la carga en frío o en estado de fatiga, o una capacidad inadecuada de los músculos para relajarse como consecuencia de una insuficiente preparación directa (calentamiento) para las exigencias de la velocidad.

Según Platonov (1997), citado por BAILEZ Anabel C. (2011), *“los ejercicios para el entrenamiento de la velocidad generalmente más utilizados son de preparación específica y los ejercicios de competición, efectuados en formas diversas”* (p. 21), trabajos de manera aislada o integrados en una acción acabada o trabajos contra sobre carga o remolque, siempre de manera muy breve. La recuperación al trabajar la

capacidad de la velocidad debe de ser en su totalidad de lo que se trabajó, puesto que las pausas demasiadas cortas puede producir la acumulación de depósito de productos del metabolismo anaerobio, que determina una baja de la capacidad de trabajo.

GARCÍA Manso (1996), citado por BAILEZ Anabel C. (2011), por su parte, toma la misma separación de los componentes de la velocidad que hace De Hegedüs y recomienda el entrenamiento de éstos componentes de manera específica.

**Para el entrenamiento del tiempo de reacción sugiere: partir de condiciones sencillas de ejecución; pasar a situaciones de condiciones variables (estímulos, fuerza, posiciones); no hacer un volumen superior a diez ejercicios, con descansos activos de 2-3 minutos; realizarlos en la parte inicial de la sesión después del calentamiento.” (p. 376).**

Como métodos de entrenamiento para el tiempo de reacción menciona:

- **El método de repeticiones**
- **El método parcial (método analítico):** se basa en el aumento de la velocidad de determinados movimientos parciales del movimiento reactivo.
- **El método sensorial:** consiste en tratar de conseguir que el deportista llegue a la percepción reactiva de su ejecución.

GARCÍA Manso (1996), citado por BAILEZ Anabel C. (2011), sostiene que para el entrenamiento del tiempo de movimiento: *“el tiempo transcurrido desde el inicio de la respuesta motora hasta el final de un desplazamiento simple solicitado al sujeto”* (p. 376), deberá tener un buen desarrollo de la capacidad de la coordinación y la técnica específica del deporte que dentro del proceso de los ejercicios deben tener las siguientes características:

- Ser ejecutados a velocidad máxima o submáxima.
- Ser muy breves.
- No deben tener cargas o ser éstas muy ligeras.
- No realizar altos volúmenes.

Y organiza al entrenamiento en cuatro etapas:

- En primer lugar desarrollar las técnicas deportivas.
- En segundo lugar desarrollar la velocidad correcta de ejecución, evitando caer en estereotipos. Este aspecto se logra mediante la facilitación de la ejecución.
- En tercer lugar, aprovechar el hecho contrastado que permite ejecuciones técnicas en condiciones estandarizadas, si anteriormente estas se realizan en situaciones dificultadas.
- En cuarto lugar, realizar acciones técnicas con reducción del espacio de acción y/o limitación temporal.

Para el desarrollo de la velocidad en movimientos complejos, de tipo cíclicos, diferencia dos tipos de entrenamiento:

- Un programa orientado al desarrollo de la fuerza en el que se utiliza el trabajo con sobrecargas (ejercicios analíticos del trabajo de fuerza de un velocista), cuestas, trabajo con arrastres, skipping y carreras con cinturones lastrados y correr con un paracaídas.
- Un programa orientado al trabajo de la fuerza explosiva, para el que recomienda el trabajo de salidas sobre cuatro apoyos y series de velocidad sobre distancias cortas.

Para el entrenamiento de la velocidad en movimientos acíclicos (movimientos diferentes encadenados y desarrollados con la máxima

rapidez.) recomienda poner el acento en las capacidades coordinativas y en la toma de decisión.

### **Entrenamiento de la velocidad**

La velocidad es la capacidad que tiene el individuo de realizar los movimientos en el menor tiempo posible esta cualidad es determinante para el taekwondo puesto que las acciones que determinan la consecución de la victoria son fruto de ejecuciones técnicas realizadas con gran rapidez y que no pueden ser contrarrestadas a tiempo por las distintas acciones defensivas del contrario. En el concepto de velocidad podemos distinguir tres manifestaciones diferenciadas, que son:

**El tiempo de reacción** que define como la capacidad de responder a un estímulo en el menor tiempo posible, esta cualidad viene determinada por las características neurofisiológicas de cada deportista y es muy difícil de mejorar por ello los entrenamientos deben orientarse hacia la mejora de la concentración del deportista y de la anticipación de sus acciones, por lo cual a pesar de existir un tiempo de reacción similar la efectividad de las técnicas se verá incrementada

**La velocidad gestual** determina la ejecución de un movimiento con la mayor rapidez posible, es decir, utilizando el mínimo tiempo, esta cualidad va ligada a la capacidad contráctil del músculo y del sistema neuromuscular esta es sin lugar a dudas la manifestación de velocidad que más puede mejorar en la práctica del taekwondo desarrollando sus índices de velocidad general y perfeccionando su técnica lo que le incrementará sustancialmente la eficiencia mecánica de las distintas acciones.

**La velocidad cíclica** determina la mayor frecuencia de movimientos en el menor tiempo posible esta cualidad no tiene la importancia que puede



presentar en especialidades atléticas pero debe considerarse la posibilidad de que en los transcurso de los combates el deportista pueda realizar los encadenamientos dos, tres o cuatro técnicas consecutivas o bien requiera movimientos cíclicos de aproximación como son las carreras a corta distancia, tres o cinco metros.

El tiempo de reacción y la frecuencia de movimiento, al estar estos aspectos ligados a la maduración del sistema nervioso y que la enorme plasticidad que tiene el sistema nerviosos central entre los ocho y los diez años, incluso durante la edad prepuberal, hace que esta etapa sea especialmente interesante para el entrenamiento de la velocidad pero los aspectos de la velocidad relacionados con la fuerza y la resistencia no son aspectos entrenables antes de los 12 años.

#### **2.1.10.3.4 Flexibilidad**

La flexibilidad es la capacidad física que permite realizar movimientos de gran amplitud.

GARCÍA Manso (1996), citado por BAILEZ Anabel C. (2011), hace una distinción importante entre dos términos generalmente utilizados como sinónimos:

**Éstos son la flexibilidad y la movilidad, la flexibilidad indica la capacidad que tiene un cuerpo para doblarse sin llegar a romperse, mientras que la movilidad indica la capacidad de movimiento de una articulación dada y que incluye la capacidad de estiramiento de las fibras de un músculo, la capacidad de estiramiento de los tendones que afectan a esa articulación, la capacidad de estiramiento de los ligamentos que la rodean, la capacidad de movimiento que permite la constitución de las paredes articulares, la fuerza de los músculos antagonistas que afectan a su movimiento y el control reflejo y contra-reflejo miotático. (p.435)**

Se caracteriza entre Flexibilidad General que es la movilidad de los grandes sistemas articulares y Flexibilidad Específica aquella que se acentúa sobre una articulación concreta que además tiene una importancia fundamental en el desarrollo de una determinada técnica deportiva.

#### **2.1.10.3.4.1 Métodos de entrenamiento de la flexibilidad**

La flexibilidad es un componente muy importante en el entrenamiento diario, ya que permite mayor movilidad articular, mejora la ejercitación y los movimientos, contribuyendo así, a la prevención de lesiones.

Para Platonov (1997), citado por BAILEZ Anabel C. (2011),

**Los ejercicios de preparación general orientados hacia el desarrollo de la flexibilidad son los movimientos de flexión, extensión y rotación y se ejecutan sin tener en cuenta los caracteres específicos de ninguna disciplina deportiva. Entre los ejercicios para el desarrollo de la flexibilidad se pueden distinguir los de desarrollo activo (intervienen saltos, flexiones, movimientos de rotación, etc.) y pasivo (con ayuda de un compañero o sobrecargas). (p. 438)**

El progreso de la flexibilidad se opera en dos etapas: el aumento de la movilidad específica de la articulación y el mantenimiento del nivel adquirido. Durante la primera fase del entrenamiento, éste debe ser diario ya que una o dos sesiones semanales son insuficientes y en caso de cesar el entrenamiento, la flexibilidad vuelve muy pronto a su nivel inicial.

#### **Entrenamiento de la Flexibilidad**

Se debe tomar en cuenta que al entrenar la flexibilidad no es la misma a lo largo de la vida.

Para GARCÍA Manso (1996), citado por BAILEZ Anabel C. (2011),

**El momento clave en la evolución de la movilidad articular se sitúa entre los 12 y los 15 años, edad en la que la involución se hace más acentuada si el sujeto no es sometido a entrenamientos específicos recomienda que hasta los 10 años, se efectúe un entrenamiento general y que los ejercicios que se realicen sean de carácter activo, dejando a los pasivos para ser utilizados recién a partir de la adolescencia. (p.442)**

Se debe poner énfasis entrenar desde la niñez la flexibilidad con ejercicios de estiramientos entretenidos y de integración como fase de calentamiento para luego hacer un trabajo específico y así tengan puedan tener más capacidad de respuesta en la flexibilidad. Se considera que a partir de los 11 y los 13 años es cuando comienza el desarrollo q dura alrededor de 2 a 3 años, por lo cual se debe insistir con el entrenamiento de la flexibilidad activa y pasiva, mediante ejercicios de estiramiento que involucren a todas las articulaciones del cuerpo.

#### **2.1.10.3.5 Los tests pedagógicos**

Valoración a los deportistas ya sea técnico, físico, pedagógico, psicológico

**Generales.-** Son los que ofrecen una valoración del estado funcional del deportista.

**Especiales.-** Son los encargados de calcular las particularidades específicas de las diferentes formas de la actividad en disciplinas deportivas concretas.

Todos los tests, sin excepción del período, mesociclos o microciclo, deben tener su correspondiente análisis matemático estadístico individual

y colectivo, determinando así el estado funcional, la capacidad de trabajo, el nivel físico, técnico, táctico, teórico y psicológico del atleta y equipo.

En otras palabras, conocer el estado de preparación y de la forma deportiva de cada atleta. En el proceso de entrenamiento deportivo la forma de medir y observar el rendimiento es parte orgánica del trabajo pedagógico de los profesores deportivos.

El control comienza por la medición, pero no termina en ella son necesarias otras acciones pedagógicas. También se necesita conocer cómo medir, saber seleccionar los indicadores más informativos (esenciales).

Es importante saber procesar matemáticamente los resultados de las observaciones, así como dominar los métodos de control.

#### **2.1.10.3.5.1 Clasificación de los test**

- Fuerza
- Resistencia
- Velocidad
- Flexibilidad
- Agilidad

#### **2.1.10.3.5.2 Test de Cooper (test de resistencia)**

**Objetivo:** Medir la adaptación de los sistemas respiratorio y circulatorio a esfuerzos en intensidades diferentes.

**Desarrollo:** Se recorre 2000 metros en el menor tiempo posible.

**Normas:** Tiene que tener el menor número de curvas y el terreno debe ser llano.

**Edad:** 14 – 16 años

**Material:** Cronometro.

#### **2.1.10.3.5.3 Test de los 50 metros (test de velocidad)**

**Objetivo:** Medir la velocidad de traslación partiendo de una velocidad inicial igual a cero.

**Desarrollo:** Desde la salida baja recorrer 40 metros en el menor tiempo posible.

**Normas:** Utilizar las tres posiciones de la salida baja y si se tienen utilizar los tacos de salida y las calles.

**Material:** Cronometro

#### **2.1.10.3.5.4 Test del salto horizontal (test de fuerza)**

**Objetivo:** medir la fuerza explosiva de las piernas

**Desarrollo:** el alumno parado y con los pies ligeramente separados y a la misma altura, saltara lo más lejos posible.

**Normas:** en la caída no se apoyaran las manos en el suelo. Se medirá desde el suelo.

**Material:** cinta métrica.

#### **2.1.10.3.5.5 Test de los abdominales (test de fuerza)**

**Objetivo:** medir la fuerza explosiva muscular del tronco, parte anterior.

**Desarrollo:** Se hará el mayor número de veces en 30 segundos.

**Normas:** no se contabilizaran las veces que no suba hasta las piernas, ni las repeticiones en las que se haya separado las manos. En cada bajada el tronco debe tocar la lona.

#### **2.1.10.3.5.6 Test de flexión profunda del tronco (Test de Flexibilidad)**

**Objetivo:** medir el grado de flexibilidad del cuerpo.

**Desarrollo:** Cuenta el dedo medio de la mano más retrasada.

**Normas:** No se puede levantar las puntas de los pies. El aparato se abandona en equilibrio. El desplazamiento de las manos será continuo y simultaneo.

**Material:** Banco, cinta métrica

## **2.2 Posicionamiento teórico personal**

La teoría constructivista fundamentan esta investigación, estas señalan al individuo como un proceso y constante evolución al desarrollo del modelo que mantiene una persona implementando nuevas experiencias, tanto en los aspectos cognitivos, sociales, afectivos y de rendimiento físico como deportivo, lo que facilita superar cualquier dificultad con la ayuda del entrenador, hace referencia a que la persona no es solo un producto del ambiente ni un simple resultado de sus disposiciones

internas, sino una adquisición y construcción propia que se va produciendo a diario como resultado de la interacción de estos factores.

La utilización en el entrenamiento de la preparación técnicas de patadas en la disciplina de Tae Kwon Do está encaminado a solucionar en algo los diferentes problemas del bajo rendimiento deportivo y físico en las categorías pre - juveniles de las escuelas filiales de la Liga Deportiva Cantonal de Cayambe, esto debido al desconocimiento de los entrenadores o monitores, en donde los más afectados son los deportistas en el proceso del entrenamiento por la falta de interés al momento de capacitarse con nuevos conocimientos en la disciplina deportiva.

En efecto, es importante adoptar la aplicación de estos fundamentos científicos para un buen desarrollo de la técnica de patadas, debido a que estamos implantando en el deportista y entrenador conocimientos nuevos e innovadores que servirán para lo posterior contribuir con deportistas con alto rendimiento para el cantón y el país, donde efectivamente lo que se quiere es un acrecentamiento en el nivel de rendimiento físico, para así lograr la efectividad necesaria que los deportistas de la categoría pre-juvenil necesitan.

También es importante basarse, en el sustento científico del desarrollo motor, ya que las personas desde su nacimiento empiezan a elevar su nivel de motricidad desde la cabeza y luego sucesivamente hasta los pies; en consecuencia el rendimiento físico, posee sus bases en lo antes expuesto ya que irán en una relación de proporcionalidad directa las variables.

Es imprescindible también trabajar bajo los parámetros de la teoría de valores, debido a la importancia de los valores que trasciende dentro de esta disciplina deportiva como son: la disciplina, el orden, el respeto,

dedicación y muchas otras, quedando definitivamente en estrecha relación con la investigación planteada.

Se acepta un enfoque científico sobre el autoaprendizaje del entrenador deportivo y entrenamiento de las técnicas de patadas como parte del aprendizaje significativo en los deportistas.

Con la finalidad de contribuir y mejorar el proceso de entrenamiento deportivo pre-juvenil, se han adaptado test para la medición de capacidades condicionantes; además, diseñado fichas de observación para valorar la ejecución de la técnica.

La propuesta viable y pertinente ofrece a los entrenadores elementos científicos, teóricos y prácticos, relacionados con el factor de rendimiento físico/ técnica.

### **2.3 Glosario de términos**

**Actividad.-** No es más que la facultad de obrar.

**Actitudes.-** Una actitud es formulada siempre como una propiedad de la personalidad individual

**Adaptación Física.-** Se define como la capacidad de los seres vivos para mantener un equilibrio constante de sus funciones ante las exigencias de los estímulos que constantemente.

**Aeróbico.-** Acción que se realiza con presencia de oxígeno.

**Anaeróbico:** Es un término técnico que significa vida sin aire.



**Aptitud Física.-** La define como la cualidad o capacidad para realizar algo. Disposición individual que se hace posible o facilita el desarrollo de una actividad práctica, simple o compleja, con cierto rendimiento.

**Agilidad.-** Es la capacidad que se tiene para mover el cuerpo en el espacio.

**Cargas.** Son los estímulos dosificados a los cuales el atleta está sometido, de tal manera que tengan un efecto de entrenamiento y aporte a desarrollar y consolidar el grado de rendimiento del atleta.

**Capacidades físicas.** Constituyen la expresión de numerosas funciones corporales que permiten la realización de las diferentes actividades físicas.

**Científico.-** Perteneciente o relativo a la ciencia.

**Capacidad Motora.-** Componente relacionado con la destreza neuromuscular se refiere a la capacidad de los músculos para funcionar armoniosamente, eficientemente, de donde resulta un movimiento muscular suave y coordinado.

**Condición Física.-** Es la capacidad para realizar tareas diarias con vigor y efectividad retardando la aparición de la fatiga, realizándolo con el menor gasto energético y evitando lesiones.

**Construcción:** acción de edificar.

**Desplazamiento:** es el movimiento para trasladarse de un lugar a otro, o sustitución de una persona en el cargo, puesto o lugar que ocupa.

**Ejercicio.-** Unidad elemental del proceso de entrenamiento, destinado a desarrollar una cualidad; es un acto motor sistemáticamente repetido que

constituye el medio principal para realizar las tareas de cultura física y el deporte.

**Estímulo Físico.-** El estímulo se refiere a un acontecimiento, interno o externo del organismo, que actúa sobre estados de este y que puede producir cambios en él.

**Estímulo.-** todo agente capaz de provocar reacciones, el origen del estímulo puede ser interno (secreciones glandulares del organismo), o externo.

**Empirismo.** Conocimiento producto de la experiencia.

**Enseñar:** Trasmitir un conocimiento a una persona.

**Evaluación:** Valoración y calificación del proceso educativo, cuyo objetivo es ofrecer la información necesaria para mejorar dicho proceso.

**Observación Participativa.-** Malinowski Técnica de recogida de información que consiste en observar a la vez que participamos en las actividades del grupo que se está investigando.

**Regulación Consiente.-** Se realiza a través de la corteza cerebral las cuales constituyen los procesos predominantes al aprender gestos nuevos y al entrenar las capacidades coordinativas.

**Técnica.-** Roth 1990 La técnica y su entrenamiento se caracterizan por modelos de movimientos transmitidos y métodos de entrenamiento heredados ejemplo deportes de combate.

**Teoría:** El vocablo teoría proviene del griego, y significa observar. Se emplea el término para designar un conjunto de ideas u opiniones de cualquier persona sobre la explicación de un tema.

**Test.-** Blázquez 1997 Una prueba determinada que permite la medida en un individuo, de una característica precisa, comparándola a los resultados obtenidos por otras personas.

**Velocidad.-** Es la capacidad de realizar uno o varios gestos, o de recorrer una cierta distancia en un mínimo de tiempo.

## **2.4 Interrogantes de investigación**

- ¿Cuál es el nivel de conocimientos que tienen los entrenadores y monitores de la ejecución de las técnicas en la disciplina de Taekwondo?
- ¿Cómo evaluar la ejecución de fundamentos técnicos ofensivos y defensivos en los deportistas pre-juveniles de las Escuelas Filiales de LDCC?
- ¿Cómo valorar el rendimiento físico de los deportistas pre-juveniles que practican la disciplina de TKD de las Escuelas Filiales de LDCC?
- ¿Cómo elaborar una propuesta alternativa para mejorar las técnicas de patadas y el rendimiento físico en los deportistas pre-juveniles de las Escuelas Filiales de LDCC?

## 2.5 Matriz categorial

| CONCEPTO  | CATEGORIA                              | DIMENSION   | INDICADOR  |
|---|--|---|--|
| Corresponde al conjunto de elementos, procedimientos y aplicación práctica sobre las acciones de ataque y contraataque como métodos individuales de lucha contra adversarios. | <b>Fundamentos Técnicos de patadas</b> | Posiciones<br><br>Desplazamientos<br><br>Patadas<br><br>Acciones Defensivos | Normal o listos.<br>Combate o guardia.<br><br>En el Lugar<br>Adelante – Atrás.<br>Izquierda- Derecha.<br>Diagonales atrás - al frente.<br>Combinación básica<br><br>De Empeine, De Circular, De Lateral, Hacia Atrás, Enganchado, Descendente – Pico, Banda, Semicircular baja, de Giro<br>Combinaciones básicas<br><br><b><u>Bloqueos</u></b><br>Alta<br>Media<br>Baja<br>Combinaciones |
| Entendemos por Rendimiento Físico a la capacidad de realización de actividades físicas con la mayor performance y el menor gasto energético de las marcas a alcanzar          | <b>Rendimiento físico</b>              | Test pedagógicos<br><br>Cuali-cuantitativa                                  | Velocidad<br>Resistencia<br>Fuerza<br>Flexibilidad<br>Coordinación<br><br>Excelente<br>Muy bueno<br>Bueno<br>Regular<br>Deficiente   |

**Elaborado:** Caizatoa Wellington

## CAPÍTULO III

### 3 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

#### 3.1 Tipo de Investigación

Es de tipo Descriptivo, Bibliográfica, De Campo y Propositiva.

**Descriptivo**, porque permitió describir, analizar la realidad actual en cuanto al conocimiento de los entrenadores deportivos sobre la preparación técnica de patadas y la incidencia que estas presentan en el rendimiento deportivo en la ejecución de las técnicas en los deportes de combate. Además, la base teórica planteada y la información logrará a través del cuestionario y las fichas de observación nos permitirá exponer los resultados de forma significativa, y entender el problema.

**Bibliográfica**, Para desarrollar el trabajo de investigación me apoyé en conocimientos que brindan los libros, revistas, folletos especializados, internet, artículos de periódicos con respecto al estudio de la preparación técnica, el rendimiento deportivo en las categorías pre – juvenil, de los deportes de combate y la fundamentación de una guía didáctica.

**Campo**, Este tipo de investigación posibilitó cerciorarse de las verdaderas condiciones en que se cumple el entrenamiento deportivo pre - juvenil que practican deportes de combate en laprovincia de Pichincha cantón Cayambe en las escuelas filiales de la liga Deportiva Cantonal de Cayambe. Permitted al investigador manejar los datos con más seguridad creando una situación de control sobre la problemática del desarrollo de la preparación técnica de las patadas y el rendimiento deportivo.

**Propositiva**, porque parte de ideas innovadoras, de la necesidad de solucionar un problema deportivo; a través, de una guía didáctica que orienta de forma práctica a los entrenadores deportivos para el desarrollo de la preparación física y el rendimiento deportivo en las categorías pre – juveniles en deportes de combate de las escuelas filiales de Liga Deportiva Cantonal de Cayambe Provincia de Pichincha.

Se plantió una solución pertinente y viable al problema deportivo que presentan los entrenadores y potenciales deportistas en el Cantón Cayambe Provincia de Pichincha.

Por el problema y los objetivos la investigación se orientó por el diseño no experimental (el investigador se limitó a observar los acontecimientos sin intervenir en los mismos), es de corte transversal (situación del deportista y el entrenadores en el momento).

De acuerdo con el tipo y diseño, la investigación corresponde a la variante multimétodo; es decir, una combinación de las investigaciones cuantitativa y cualitativa.

### **3.2 Métodos**

### **3.3 Teóricos**

**Método Histórico-lógico**, posibilitó entender como se ha venido manifestando la problemática y el objeto de estudio, pasando por el diagnóstico de la investigación con el análisis e interpretación de resultados; además, del planteamiento de la propuesta, las recomendaciones y conclusiones, hasta la presentación del Trabajo de Grado.

**Método Deductivo**, permitió establecer el problema, identificar las causa y efectos, además la estructura de los objetivos.

**Método Inductivo**, se utilizó para reflexionar sobre las particularidades del problema y llegar a comprender en forma global.

**Método Analítico**, permitió examinar los resultados alcanzados en las fichas de observación y la encuestas aplicada a los entrenadores y monitores de las escuelas filiales de la Liga Deportiva Cantonal de Cayambe, provincia de Pichincha, para diseñar una propuesta.

**Método Sintético**, en el procesamiento de la información teórica, la obtención de información, de datos, en la elaboración de conclusiones y recomendaciones y el diseño de la propuesta.

**Método Matemático - estadístico**, para el análisis e interpretación de resultados, se utilizó la estadística, frecuencias y porcentajes en tablas, lo cual permitió registrar, procesar y descubrir el problema.

### 3.3.1 Empíricos

**Observación directa**, la observación participativa, posibilitó recolectar y procesar la información que se obtuvo de los deportistas de la categoría pre – juvenil en la disciplina de Tae Kwon Do,

**La Medición**, todos los datos que se obtengan de la investigación serán medidos en forma cualitativa y cuantitativa.

**Recolección de Información**, El momento que se necesita emplear instrumentos de información, para que se pueda conseguir los datos necesarios, necesitamos de instrumentos de recolección de información.

Permitió además, contrastar las interrogantes de la investigación con los resultados.

### 3.4 Técnicas e Instrumentos

La técnica que se utilizó es la encuesta con el instrumento, el cuestionario; también, se utilizó como técnica la observación y el instrumento, la ficha de observación con la característica de estructurada y participativa; además, de los test sobre preparación técnica que se aplicó a los deportistas de las escuelas filiales de TKD de la Liga Deportiva Cantonal de Cayambe.

### 3.5 Población

Para la realización de la presente investigación se consideró a la población de categoría pre-juvenil de 14 a 16 años, entrenadores y monitores con de la disciplina de taekwondo de las escuelas filiales de Liga Deportiva Cantonal de Cayambe.

**Cuadro N° 1 Distribución Entrenadores y deportistas**

| <b>LIGA DEPORTIVA CANTONAL DE CAYAMBE</b> |                    |                                 |
|---|--------------------|---------------------------------|
| <b>ESCUELAS FILIALES</b>                  | <b>DEPORTISTAS</b> | <b>ENTRENADORES Y MONITORES</b> |
| Matriz Cayambe                            | 43                 | 4                               |
| Juan Montalvo                             | 19                 | 2                               |
| Ayora                                     | 15                 | 2                               |
| Otón                                      | 14                 | 2                               |
| Azcazubi                                  | 24                 | 2                               |
| <b>TOTAL</b>                              | <b>115</b>         | <b>12</b>                       |

**Fuente:** Deportistas categoría Pre-juvenil, entrenadores y monitores

**3.6 Muestra.-** Se tomó como muestra a toda la población



## **CAPÍTULO IV**

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

La investigación de las encuestas aplicadas a entrenadores y monitores deportivos y los resultados procedentes de los test y fichas de observación aplicados a los deportistas de la categoría pre-juveniles de las escuelas filiales de LDCC, fueron tabulados, organizados, procesados y expresados en términos descriptivos de frecuencias y porcentajes.

La organización del análisis, interpretación y difusión de resultados se detallan en función de los objetivos e interrogantes de la investigación, respaldados con la teoría científica consultada.

Las respuestas dadas por los investigados se organizaron de la siguiente manera:

- Análisis descriptivo de cada pregunta.
- Gráfico, análisis e interpretación de los resultados en función de la información teórica y posicionamiento del investigador.
- El programa estadístico empleado fue Microsoft Excel.

#### 4.1 Resultados de la Encuesta Aplicada a Entrenadores y Monitores a las escuelas filiales de la LDCC

Una vez realizada la investigación de campo se obtuvo los siguientes resultados:

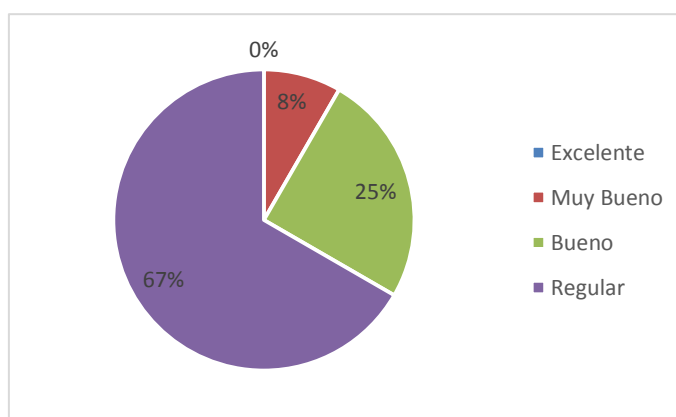
1. ¿Su grado de conocimiento, sobre la ejecución de las diferentes técnicas defensivas – ofensivas para su influencia en el rendimiento físico en este deporte es?

**Cuadro N° 2 Conocimiento técnica de patada**

| Alternativa  | Frecuencia | Porcentaje     |
|--------------|------------|----------------|
| Excelente    | 0          | 0,00%          |
| Muy Bueno    | 1          | 8,00%          |
| Bueno        | 3          | 25,00%         |
| Regular      | 8          | 67,00%         |
| <b>TOTAL</b> | <b>12</b>  | <b>100,00%</b> |

Fuente: Resultado encuesta entrenadores (2015)

**Gráfico N° 1 Conocimiento técnica de patada**



Elaborado: Caizatoa Wellington

Más de la mitad de los entrenadores y monitores de los resultados obtenidos consideran que tiene un regular conocimiento en el entrenamiento de las técnicas defensivas – ofensivas siendo la mayoría y la otra parte siendo la minoría posee un conocimiento excelente y muy bueno.

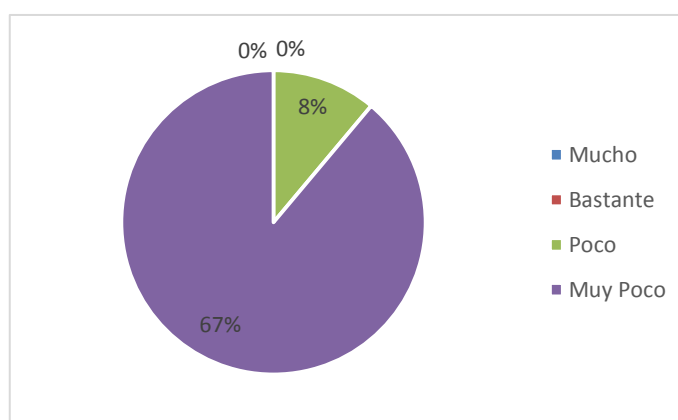
2. ¿Cómo considera usted que es su nivel de conocimiento en la correcta ejecución de las técnicas de patadas para un buen rendimiento deportivo en sus deportistas?

**Cuadro N° 3 Grado de Conocimiento**

| Alternativa  | Frecuencia | Porcentaje     |
|--------------|------------|----------------|
| Mucho        | 0          | 0,00%          |
| Bastante     | 0          | 0,00%          |
| Poco         | 1          | 8,00%          |
| Muy Poco     | 8          | 67,00%         |
| Nada         | 3          | 25,00%         |
| <b>TOTAL</b> | <b>12</b>  | <b>100.00%</b> |

Fuente: Resultado encuesta entrenadores (2015)

**Gráfico N° 2 Grado de Conocimiento**



Elaborado: Caizatoa Wellington

Se puede observar que más de la mitad de los entrenadores y monitores poseen un grado de conocimiento muy poco sobre la correcta ejecución de las técnicas de patadas y su influencia en el rendimiento deportivo siendo esto la mayoría, mientras que un mínimo porcentaje tienen un poco conocimiento lo que implica que estos procesos estarían administrados y desarrollados inadecuadamente.

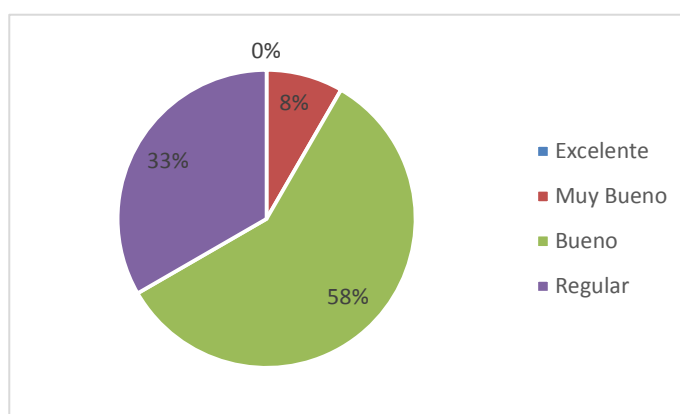
**3.- ¿Su grado de explicación de los objetivos al momento de trabajar técnicas ofensivas o defensivas antes de cada sesión de entrenamiento es?**

**Cuadro N° 4 Explicación de los objetivos en las sesiones de entrenamiento**

| Alternativa  | Frecuencia | Porcentaje     |
|--------------|------------|----------------|
| Excelente    | 0          | 0,00%          |
| Muy Bueno    | 1          | 8,00%          |
| Bueno        | 7          | 58,00%         |
| Regular      | 4          | 33,00%         |
| <b>TOTAL</b> | <b>12</b>  | <b>100,00%</b> |

Fuente: Resultado encuesta entrenadores (2015)

**Gráfico N° 3 Objetivos en las sesiones de entrenamiento**



Elaborado: Caizatoa Wellington

Se aprecia que más de la mitad de entrenadores y monitores, investigados asumen que la información de los objetivos que dan antes de sus sesiones de entrenamiento a sus deportistas está dentro de un grado bueno y la otra parte siendo la minoría tienen un grado de muy bueno y regular en transmitir los objetivos de las sesiones de entrenamiento a sus deportistas.

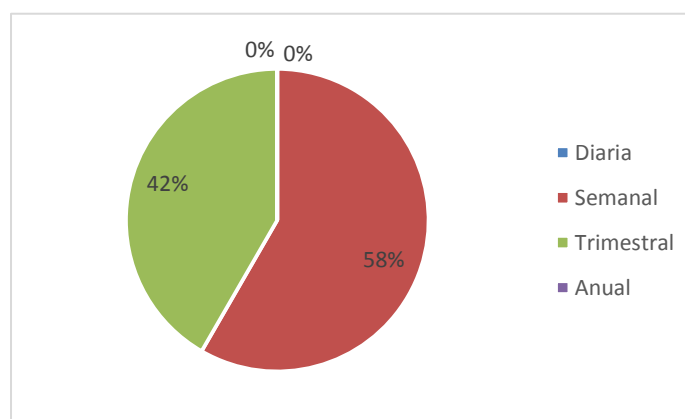
#### 4. ¿Cada que tiempo usted evalúa las técnicas de patadas?

**Cuadro N° 5 Evaluación técnicas de patadas**

| Alternativa  | Frecuencia | Porcentaje     |
|--------------|------------|----------------|
| Diaria       | 0          | 00,00%         |
| Semanal      | 7          | 58,00%         |
| Trimestral   | 5          | 42,00%         |
| Anual        | 0          | 0,00%          |
| <b>TOTAL</b> | <b>12</b>  | <b>100,00%</b> |

Fuente: Resultado encuesta entrenadores (2015)

**Gráfico N° 4 Evaluación técnicas de patadas**



Elaborado: Caizatoa Wellington

Los datos obtenidos muestran que más de la mitad que es la mayoría evalúan las técnicas de patadas de forma semanal y la otra parte lo realizan de forma diaria, el control del proceso para un buen desarrollo técnico de patada se lo debe hacer diariamente tratando de corregir a todo momento para que el deportista no coja ningún defecto al momento de ejecutarlas.

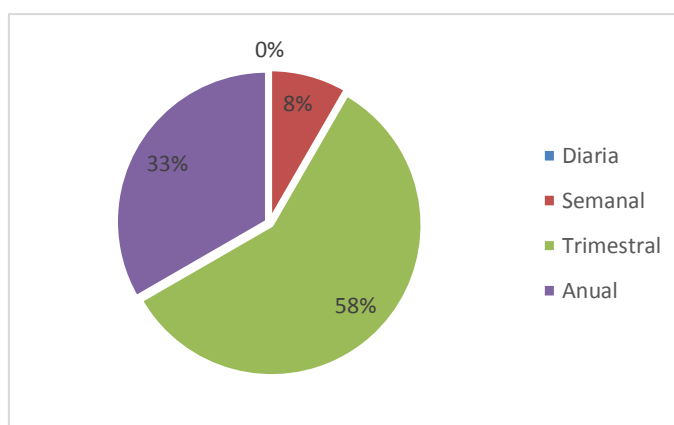
**5. ¿Cuál es el nivel de ejecución de las técnicas de patadas en los deportistas que usted dirige?**

**Cuadro N° 6 Nivel de ejecución de las técnicas**

| Alternativa  | Frecuencia | Porcentaje     |
|--------------|------------|----------------|
| Excelente    | 0          | 0,00%          |
| Muy Bueno    | 1          | 8,00%          |
| Bueno        | 7          | 58,00%         |
| Regular      | 4          | 33,00%         |
| <b>TOTAL</b> | <b>12</b>  | <b>100,00%</b> |

Fuente: Resultado encuesta entrenadores (2015)

**Gráfico N° 5 Nivel de ejecución de las técnicas**



Elaborado: Caizatoa Wellington

En base a los resultados, de los entrenadores y monitores investigados, se aprecia que el nivel de ejecución de las técnicas de patadas que tienen sus deportistas es de bueno al momento de ejecutar alguna combinación de técnicas de patada, el otro porcentaje se aprecia que al momento de ejecutar las diferentes técnicas de patada lo realizan de forma regular.

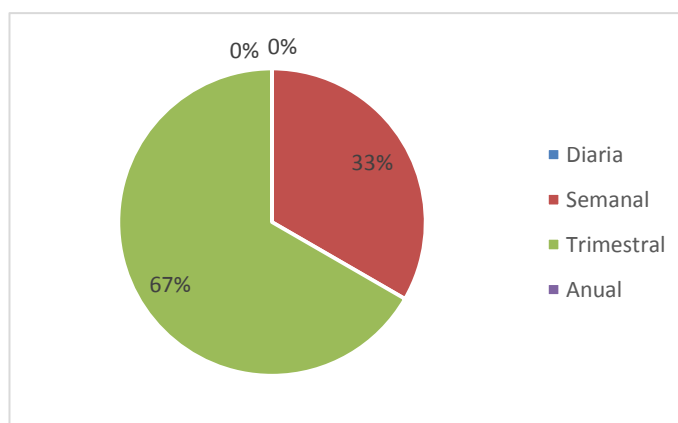
6. ¿Usted lleva una ficha de observación de seguimiento individual que permita evaluar la ejecución de las técnicas ofensiva y defensivas en este deporte?

**Cuadro N° 7 Ficha de observación**

| Alternativa  | Frecuencia | Porcentaje     |
|--------------|------------|----------------|
| Siempre      | 0          | 00,00%         |
| Casi Siempre | 4          | 33,00%         |
| Rara vez     | 8          | 67,00%         |
| Nunca        | 0          | 0,00%          |
| <b>TOTAL</b> | <b>12</b>  | <b>100,00%</b> |

Fuente: Resultado encuesta entrenadores (2015)

**Gráfico N° 6 Ficha de observación**



Elaborado: Caizatoa Wellington

El análisis e interpretación de los resultados refleja que la mayoría, es decir, más de más mitad de entrenadores y monitores rara vez utilizan las fichas de observación para llevar un control del progreso en sus deportistas para una buena ejecución de las técnicas defensivas y ofensivas, mientras que el otro porcentaje evalúan casi siempre con fichas de observación, lo que implica que estos procesos están administrados y desarrollados buena manera.

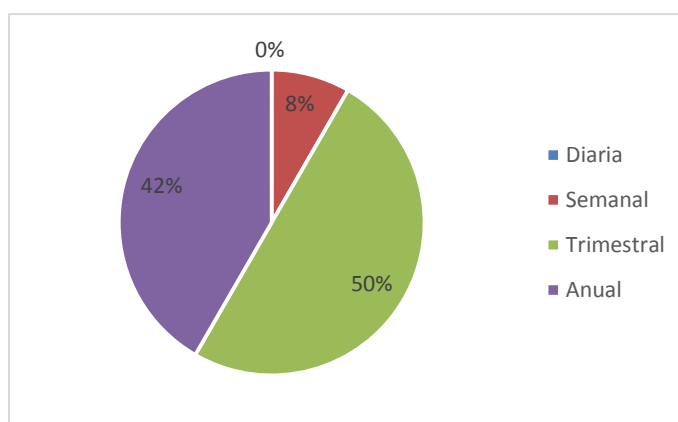
7.- ¿Cuando usted evalúa las diferentes técnicas defensivas y ofensivas realiza las respectivas correcciones, siguiendo un proceso metodológico del entrenamiento?

**Cuadro N° 8 Correcciones de las técnicas defensivas y ofensivas**

| Alternativa  | Frecuencia | Porcentaje     |
|--------------|------------|----------------|
| Siempre      | 0          | 0,00%          |
| Casi Siempre | 1          | 8,00%          |
| Rara vez     | 6          | 50,00%         |
| Nunca        | 5          | 42,00%         |
| <b>TOTAL</b> | <b>12</b>  | <b>100,00%</b> |

Fuente: Resultado encuesta entrenadores (2015)

**Gráfico N° 7 Correcciones de las técnicas defensivas y ofensivas**



Elaborado: Caizatoa Wellington

Se refleja la mitad de los entrenadores y monitores en un grado de rara vez siendo estos la mitad, si corrigen la técnica, mientras el otro porcentaje nunca corrigen la técnica, lo que técnica deportiva son procedimientos desarrollados en forma general por la práctica y a la vez controlada. Puede sufrir modificaciones que corresponden al deportista llegando a tener un estilo gestual en su técnica.



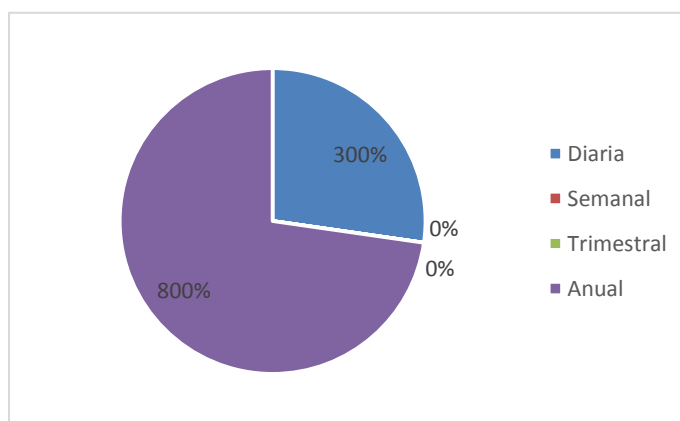
**8. ¿Cómo considera usted que las capacidades coordinativas, son base para una buena ejecución de fundamentos técnicos defensivos y ofensivos en sus deportistas?**

**Cuadro N° 9 Capacidades coordinativas**

| Alternativa     | Frecuencia | Porcentaje     |
|-----------------|------------|----------------|
| Muy Importante  | 0          | 0,00%          |
| Importante      | 4          | 33,00%         |
| Poco importante | 6          | 50,00%         |
| Nada importante | 2          | 17,00%         |
| <b>TOTAL</b>    | <b>12</b>  | <b>100,00%</b> |

Fuente: Resultado encuesta entrenadores (2015)

**Gráfico N° 8 Capacidades coordinativas**



Elaborado: Caizatoa Wellington

Más de la mitad de los entrenadores y monitores consideran dentro de un grado de poco importante las capacidades coordinativas como base para desarrollo de los fundamentos técnicos defensivos y ofensivos. El resto consideran que son importantes las capacidades coordinativas para una buena ejecución de fundamentos técnicos defensivos y ofensivos, lo que difiere con el criterio de especialistas de la actividad deportiva como. Bruggemann, Detlev (2004), citado por Méndez, V. (2013) quienes señalan: “...el asentamiento de las capacidades coordinativas son decisivas para el éxito en la práctica deportiva...”

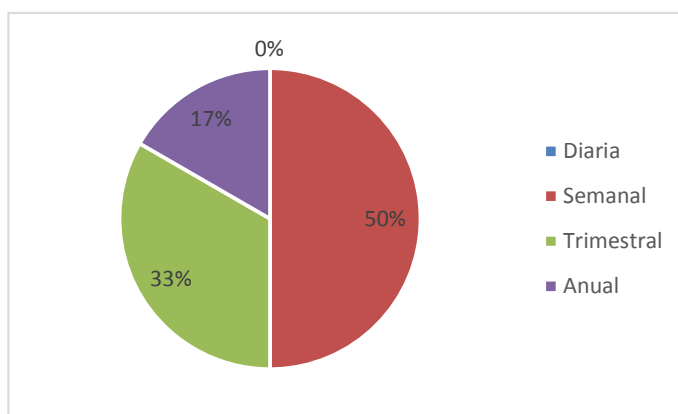
**9. ¿Según su consideración, el Rendimiento Físico de sus deportistas en campeonatos cantonales es?**

**Cuadro N° 10 Rendimiento Físico**

| <b>Alternativa</b> | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> |
|--------------------|-------------------|-------------------|
| Excelente          | 0                 | 0,00%             |
| Muy Bueno          | 6                 | 50,00%            |
| Bueno              | 4                 | 33,00%            |
| Regular            | 2                 | 17,00%            |
| <b>TOTAL</b>       | <b>12</b>         | <b>100,00%</b>    |

**Fuente:** Resultado encuesta entrenadores (2015)

**Gráfico N° 9 Rendimiento Físico**



**Elaborado:** Caizatoa Wellington

Los resultados indican que la mitad que es, regular y bueno el rendimiento físico en sus deportistas y la otra mitad considera que es, muy bueno y excelente el rendimiento físico de sus deportistas, evidenciándose que falta mayor preocupación en el trabajo de las capacidades físicas con la técnica, lo que se distingue que el rendimiento físico es la capacidad de realización de actividades físicas con la mayor performance y el menor gasto energético, en función de las expectativas de los logros a alcanzar.

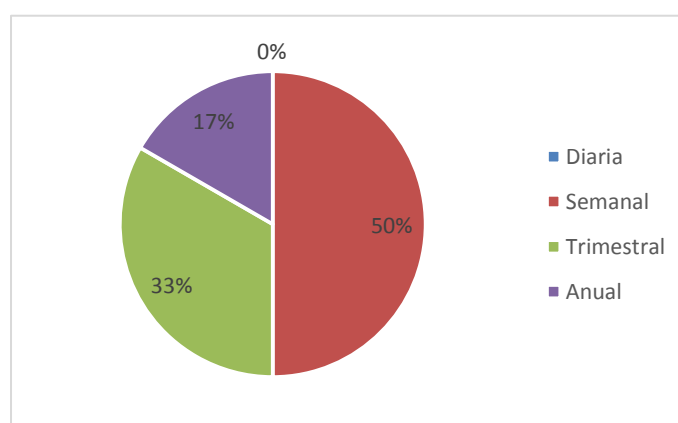
10. ¿Para el desarrollo de las cualidades físicas básicas siempre se toma en cuenta las condicionales y las coordinativas?

**Cuadro N° 11 Desarrollo de las cualidades físicas**

| Alternativa        | Frecuencia | Porcentaje     |
|--------------------|------------|----------------|
| Definitivamente si | 0          | 0,00%          |
| Probablemente si   | 6          | 50,00%         |
| Probablemente no   | 4          | 33,00%         |
| Definitivamente no | 2          | 17,00%         |
| <b>TOTAL</b>       | <b>12</b>  | <b>100,00%</b> |

Fuente: Resultado encuesta entrenadores (2015)

**Gráfico N° 10 Desarrollo de las cualidades físicas**



Elaborado: Caizatoa Wellington

Una vez obtenido los resultados, la mitad probablemente sí lo hacen el entrenamiento de las capacidades condicionantes, más de la cuarta parte probablemente no entrenan lo que nos hace caer en cuenta que desconocen cuáles son las capacidades condicionantes en el taekwondo.

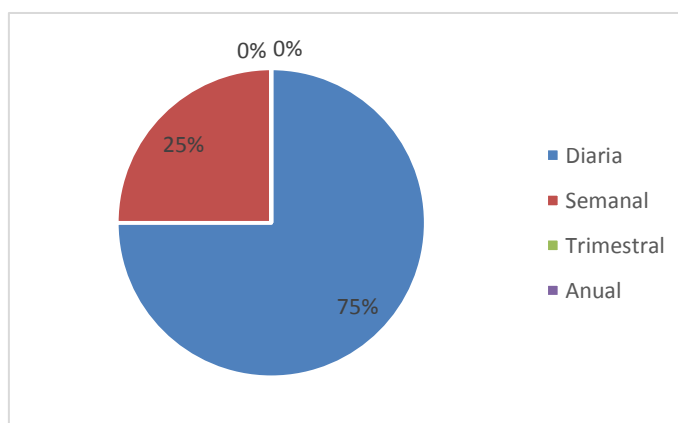
11. ¿Qué tipo de instrumento de evaluación utiliza para evaluar el rendimiento motor de sus deportistas? (Seleccione 1)

**Cuadro N° 12 Tipos de instrumentos de evaluación**

| Alternativa        | Frecuencia | Porcentaje     |
|--------------------|------------|----------------|
| Test Técnicos      | 9          | 75,00%         |
| Test Físicos       | 3          | 25,00%         |
| Test nutricionales | 0          | 0,00%          |
| Test Tácticos      | 0          | 0,00%          |
| <b>TOTAL</b>       | <b>12</b>  | <b>100,00%</b> |

Fuente: Resultado encuesta entrenadores (2015)

**Gráfico N° 11 Tipos de instrumentos de evaluación**



Elaborado: Caizatoa Wellington

Una vez obtenidos los resultados sobre el tipo de instrumento de evaluación que utiliza para evaluar el rendimiento motor mencionan la mayoría que utilizan los test técnicos y una cuarta parte mencionan que utilizan los test físicos.

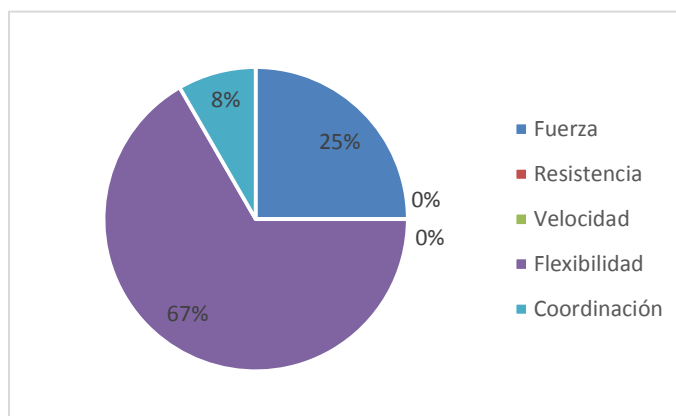
**12. ¿Qué capacidad motriz debería trabajar o desarrollar más para una buena ejecución de las técnicas de patadas? (Seleccione 1)**

**Cuadro N° 13 Capacidades Motrices**

| Alternativa  | Frecuencia | Porcentaje     |
|--------------|------------|----------------|
| Fuerza       | 3          | 25,00%         |
| Resistencia  | 0          | 0,00%          |
| Velocidad    | 0          | 0,00%          |
| Flexibilidad | 8          | 67,00%         |
| Coordinación | 1          | 8,00%          |
| <b>TOTAL</b> | <b>12</b>  | <b>100,00%</b> |

Fuente: Resultado encuesta entrenadores (2015)

**Gráfico N° 12 Capacidades Motrices**



Elaborado: Caizatoa Wellington

Las respuestas obtenidas de entrenadores y monitores encuestados consideran que la capacidad motriz más entrenable para la ejecución de una buena técnica con más de la mitad es la flexibilidad, una cuarta parte considera que es la fuerza lo cual es erróneo y un pequeño porcentaje considera que para ejecutar una buena técnica se debe entrenar la coordinación. Se evidencia la problemática de cómo la mayoría de los entrenadores desconocen la importancia de entrenar las capacidades coordinativas para ejecutar cualquier técnica deportiva.

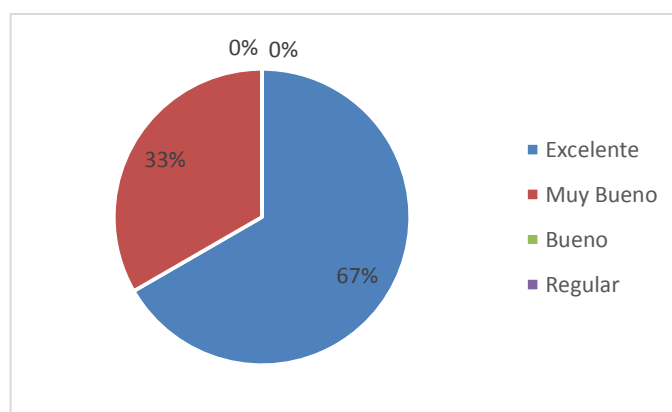
**13. ¿Las cualidades de fuerza, resistencia, velocidad y flexibilidad siempre serán capacidades coordinativas?**

**Cuadro N° 14 Cualidades Motrices**

| Alternativa  | Frecuencia | Porcentaje     |
|--------------|------------|----------------|
| Siempre      | 7          | 58,33%         |
| Casi Siempre | 4          | 33,33%         |
| Rara vez     | 0          | 0,00%          |
| Nunca        | 1          | 8,33%          |
| <b>TOTAL</b> | <b>12</b>  | <b>100,00%</b> |

Fuente: Resultado encuesta entrenadores (2015)

**Gráfico N° 13 Cualidades Motrices**



Elaborado: Caizatoa Wellington

Una vez obtenido los resultados sobre si las cualidades mencionadas en la pregunta siempre serán coordinativas más de la mitad respondieron siempre, más de la cuarta parte casi siempre y un pequeño porcentaje respondieron que nunca serán coordinativas. Las capacidades motrices se dividen en capacidades coordinativas y las capacidades físicas o condicionales, las capacidades físicas o condicionales son las que determinan la condición física del individuo siendo estas la fuerza, velocidad, resistencia y flexibilidad.

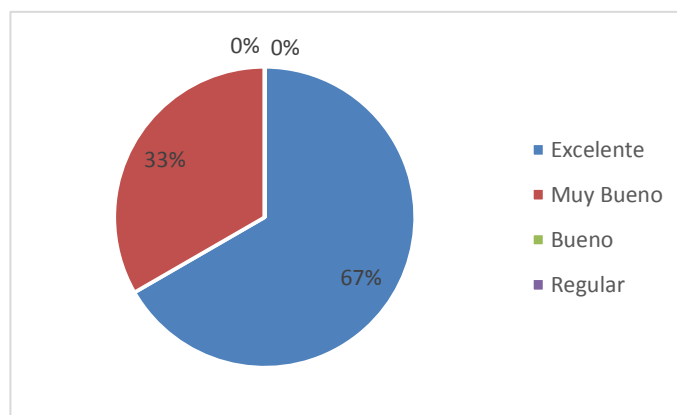
14. ¿Según su consideración, cree que es importante que el investigador elabore una guía didáctica de los fundamentos técnicos de patadas y su incidencia en el rendimiento físico?

**Cuadro N° 15 Elaboración Guía didáctica**

| Alternativa     | Frecuencia | Porcentaje     |
|-----------------|------------|----------------|
| Muy Importante  | 8          | 67,00%         |
| Importante      | 4          | 33,00%         |
| Poco importante | 0          | 0,00%          |
| Nada importante | 0          | 100,00%        |
| <b>TOTAL</b>    | <b>12</b>  | <b>100,00%</b> |

Fuente: Resultado encuesta entrenadores (2015)

**Gráfico N° 14 Elaboración Guía didáctica**



Elaborado: Caizatoa Wellington

Más de la mitad de los encuestados consideran muy importante realizar una guía didáctica de los fundamentos técnicos de patadas y su influencia en el rendimiento físico en la categoría pre-juvenil. El otro porcentaje un poco más de la cuarta parte considera importante en la elaboración de una Guía didáctica.

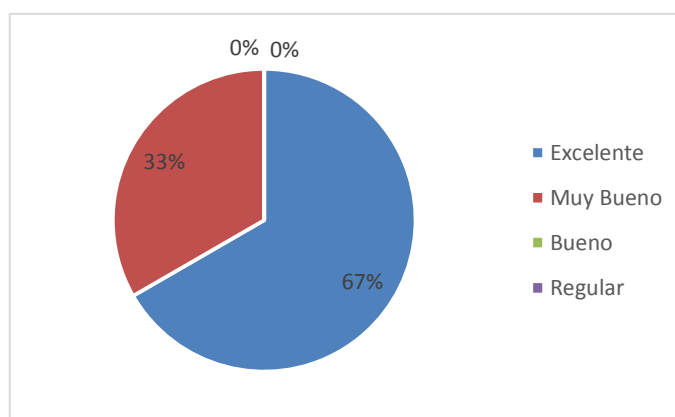
15. ¿Considera que la aplicación de la Guía didáctica sobre los fundamentos técnicos de patadas ayudaría a mejorar el rendimiento físico de la disciplina de Taekwondo?

**Cuadro N° 16 Aplicación de Guía didáctica**

| Alternativa    | Frecuencia | Porcentaje     |
|----------------|------------|----------------|
| Muy necesario  | 8          | 66,67%         |
| Necesario      | 4          | 33,00%         |
| Poco necesario | 0          | 0,00%          |
| Nada necesario | 0          | 0,00%          |
| <b>TOTAL</b>   | <b>12</b>  | <b>100,00%</b> |

Fuente: Resultado encuesta entrenadores (2015)

**Gráfico N° 15 Aplicación de Guía didáctica**



Elaborado: Caizatoa Wellington

Un porcentaje mayoritario de los entrenadores y monitores responde que es muy necesario que se elabore una guía didáctica, para mejorar el desarrollo de los fundamentos técnicos en los deportistas pre – juveniles que practican este deporte en las escuelas filiales de la LDCC. Se ratifica que existe un profundo interés de contar con una guía didáctica que les permita mejorar su ejercicio en el entrenamiento deportivo pre-juvenil.



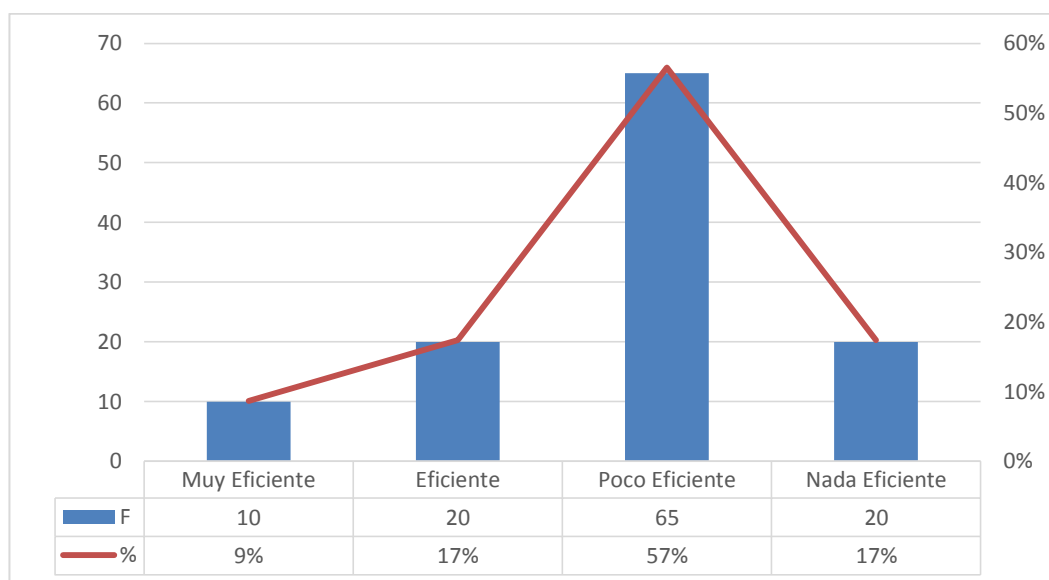
#### 4.2 Análisis, Interpretación de Resultados de las Fichas de Observación en la Ejecución de Técnicas Defensivas y Ofensivas en la disciplina de Taekwondo de la categoría pre-juvenil

**Cuadro N° 17 Ejecución de las posiciones y desplazamientos.**

| Ejecución de Posiciones y desplazamientos                                  | Valoración   |               |     |           |     |                |     |                |     |       | Total   |
|--|--------------|---------------|-----|-----------|-----|----------------|-----|----------------|-----|-------|---------|
|  | Cualitativa  | Muy Eficiente |     | Eficiente |     | Poco Eficiente |     | Nada Eficiente |     | Total |         |
| ofensivos, en los deportes de combate.                                     | Cuantitativa | 4             |     | 3         |     | 2              |     | 1              |     |       |         |
|  | Valores      | f             | %   | f         | %   | f              | %   | f              | %   | f     | %       |
| Adopta la posición en guardia y cambios de guardia.                        |              | 10            | 9%  | 20        | 17% | 65             | 57% | 20             | 17% | 115   | 100,00% |
| Realiza desplazamientos hacia delante-atrás                                |              | 12            | 10% | 19        | 17% | 60             | 52% | 24             | 21% | 115   | 100,00% |
| Realiza desplazamiento hacia izquierda-derecha                             |              | 9             | 8%  | 19        | 17% | 57             | 50% | 30             | 26% | 115   | 100,00% |
| Algoritmo de movimiento ejecuta la posición con desplazamientos y cambios. |              | 8             | 7%  | 17        | 15% | 29             | 25% | 61             | 53% | 115   | 100,00% |

Fuente: La observación

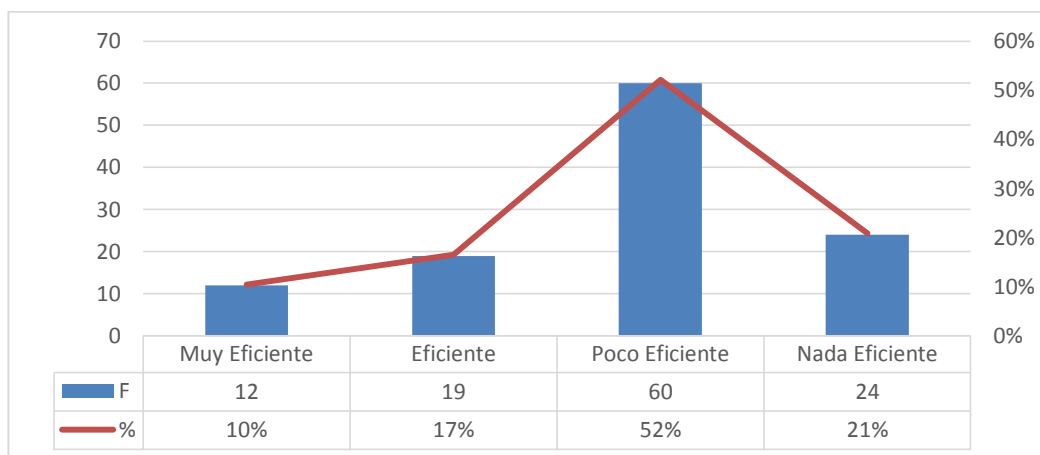
**Gráfico N° 16 Adopta la posición en guardia y cambios de guardia.**



Elaborado: Caizatoa Wellington

Los resultados muestran que son poco eficiente y nada eficiente en mayor porcentaje que adopta la posición en guardia y cambios de guardia.

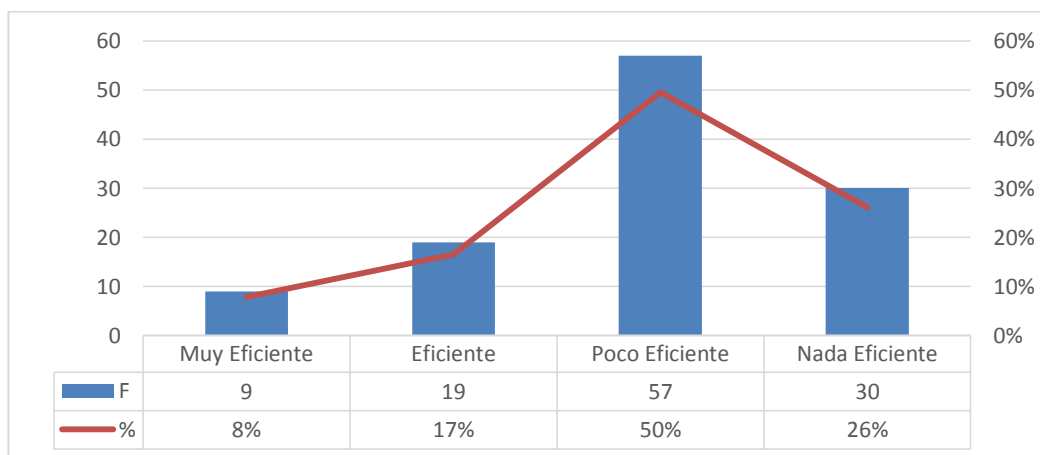
**Gráfico N° 17 Realiza desplazamientos hacia delante-atrás**



**Elaborado:** Caizatoa Wellington

La observación permite determinar que una mayoría de los deportistas en la ejecución de la posición: en guardia, con desplazamiento adelante-atrás ubican en valoraciones cualitativas poco eficientes y nada eficientes.

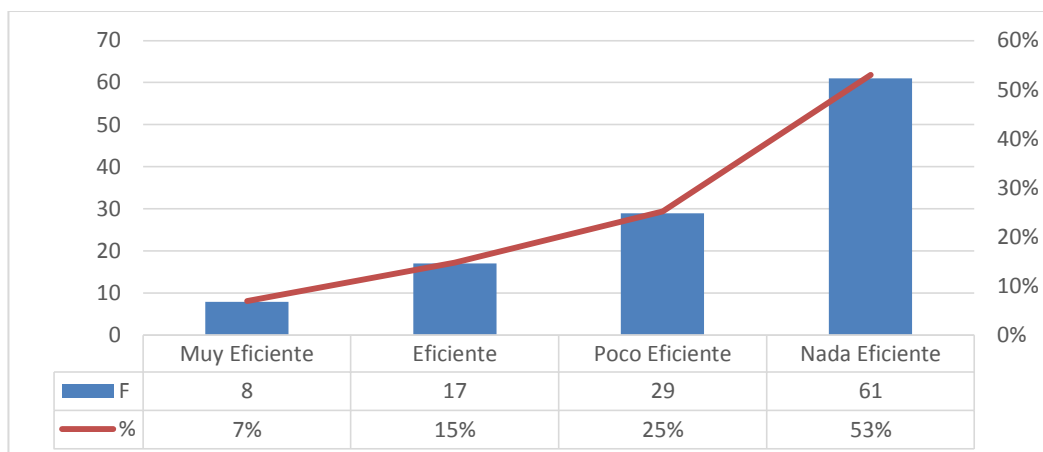
**Gráfico N° 18 Realiza desplazamiento hacia izquierda-derecha**



**Elaborado:** Caizatoa Wellington

Se observa que una mayoría de los deportistas de la posición: en guardia, con desplazamiento izquierda-derecha se ubican en valoraciones cualitativas poco eficientes y nada eficientes.

**Gráfico N° 19 Movimiento con desplazamientos y cambios.**



**Elaborado:** Caizatoa Wellington

Se indica el algoritmo de movimiento; es decir, el conjunto de posiciones, guardia y desplazamientos en varias direcciones obtuvieron una ejecución de nada eficiente.

Consideramos que estas posiciones con variantes de dirección ante un estímulo propioceptivo no son frecuentemente practicadas y utilizadas, por eso el resultado. Un mínimo porcentaje ejecutó en forma muy eficiente cada una de las posiciones y desplazamientos fundamentales.

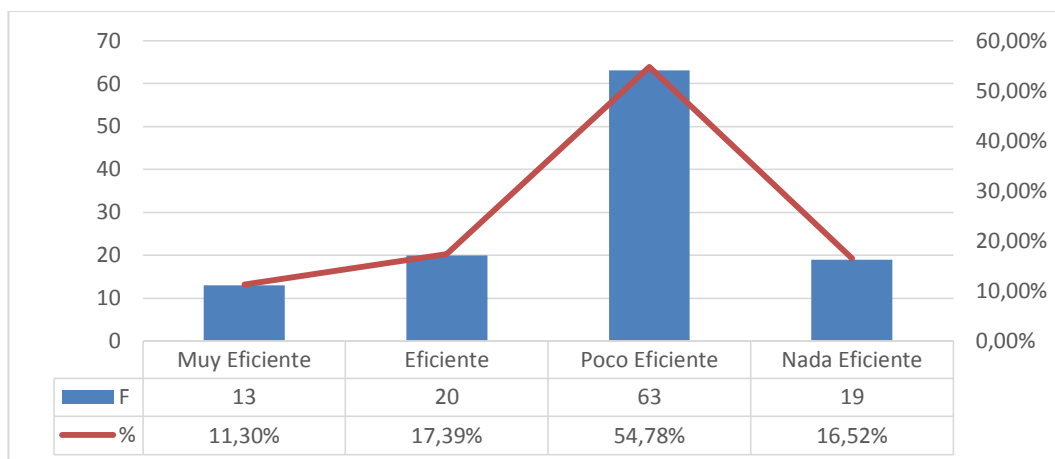
La fuerza y la fineza de las técnicas de ataque o defensa dependen en gran medida de una “buena posición”, por ser la posición, el punto inicial de cada movimiento del Taekwondo. Esto contribuye a la estabilidad, la agilidad, el equilibrio y la flexibilidad.

**Cuadro N° 18 Valoración en la ejecución de la técnica de patada**

| Ejecución de técnicas de patadas, frente, empeine, pico, lateral, banda, giro, hacia atrás                       | Valoración   |               |    |           |    |                |    |                | Total |         |
|--|--------------|---------------|----|-----------|----|----------------|----|----------------|-------|---------|
|  | Cualitativa  | Muy Eficiente |    | Eficiente |    | Poco Eficiente |    | Nada Eficiente |       |         |
|  | Cuantitativa | 4             |    | 3         |    | 2              |    | 1              |       |         |
|  | Valores      | f             | %  | f         | %  | f              | %  | f              | %     | f       |
| Ejecuta la patada de frente desde la posición de guardia.  | 13           | 11.30%        | 20 | 17.39%    | 63 | 54.78%         | 19 | 16.52%         | 115   | 100.00% |
| Ejecuta la patada de empeine desde la posición de combate.   | 14           | 12.17%        | 22 | 19.13%    | 65 | 56.52%         | 14 | 12.17%         | 115   | 100.00% |
| Ejecuta la patada pico desde la posición de listos.  | 11           | 9.57%         | 25 | 21.74%    | 66 | 57.39%         | 13 | 11.30%         | 115   | 100.00% |
| Ejecuta la patada lateral desde la posición de combate.  | 15           | 13.04%        | 20 | 17.39%    | 69 | 60.00%         | 11 | 9.57%          | 115   | 100.00% |
| Ejecuta la patada banda desde la posición de combate.  | 13           | 11.30%        | 33 | 28.70%    | 56 | 48.70%         | 13 | 11.30%         | 115   | 100.00% |
| Ejecuta la patada de giro desde la posición de combate.  | 5            | 4.35%         | 24 | 20.87%    | 47 | 40.87%         | 39 | 33.91%         | 115   | 100.00% |
| Ejecuta la patada hacia atrás desde la posición de combate.  | 5            | 4.35%         | 18 | 15.65%    | 53 | 46.09%         | 39 | 33.91%         | 115   | 100.00% |
| Algoritmo de movimiento: ejecuta las tres técnicas de pateo con trayectoria lineal desde la posición de combate. | 8            | 6.96%         | 22 | 19.13%    | 16 | 13.91%         | 69 | 60.00%         | 115   | 100.00% |

**Fuente:** La observación

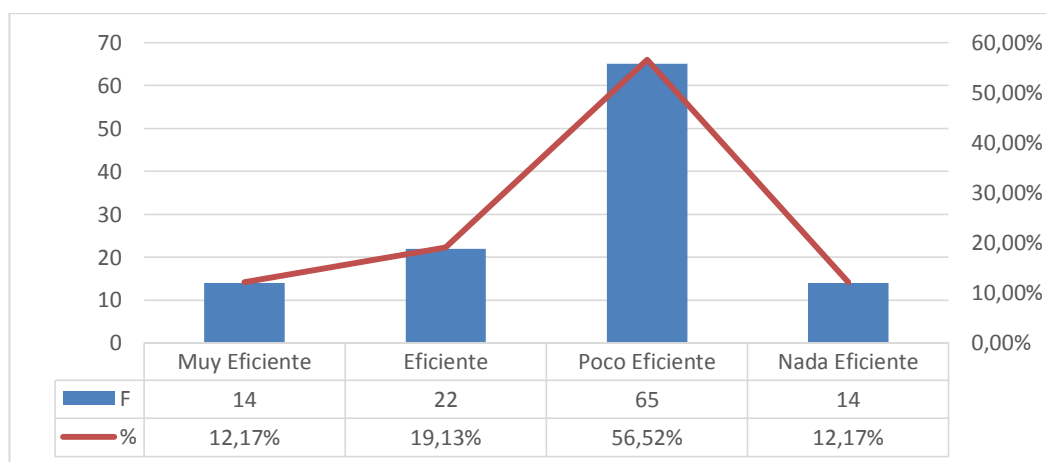
**Gráfico N° 20 Ejecuta la patada de frente desde la posición de guardia.**



**Elaborado:** Caizatoa Wellington

Se observa que una mayoría de los deportistas al ejecutar la patada de frente se ubican en valoraciones cualitativas poco eficientes y nada eficientes.

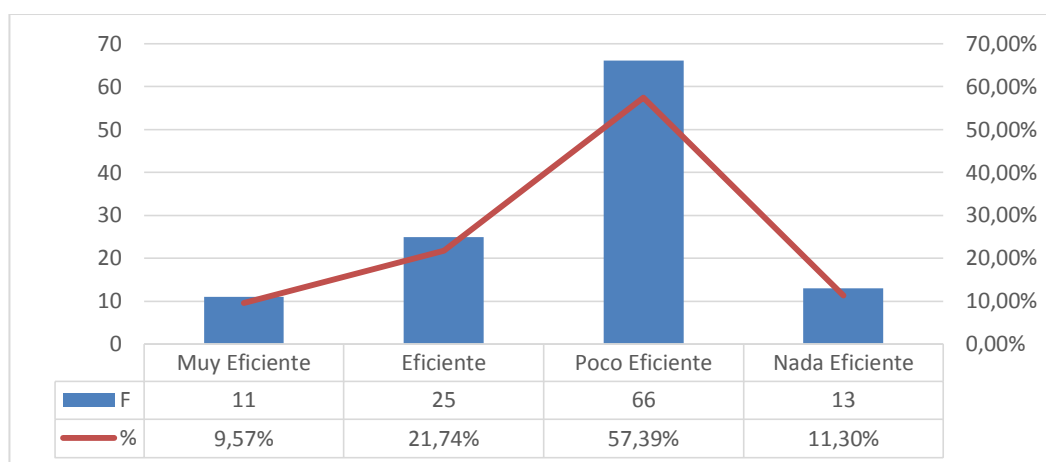
**Gráfico Nº 21 Ejecuta la patada de empeine desde la posición de combate.**



**Elaborado:** Caizatoa Wellington

Miramos que la mayoría de los deportistas al ejecutar la patada de empeine se ubican en valoraciones cualitativas poco eficientes y nada eficientes.

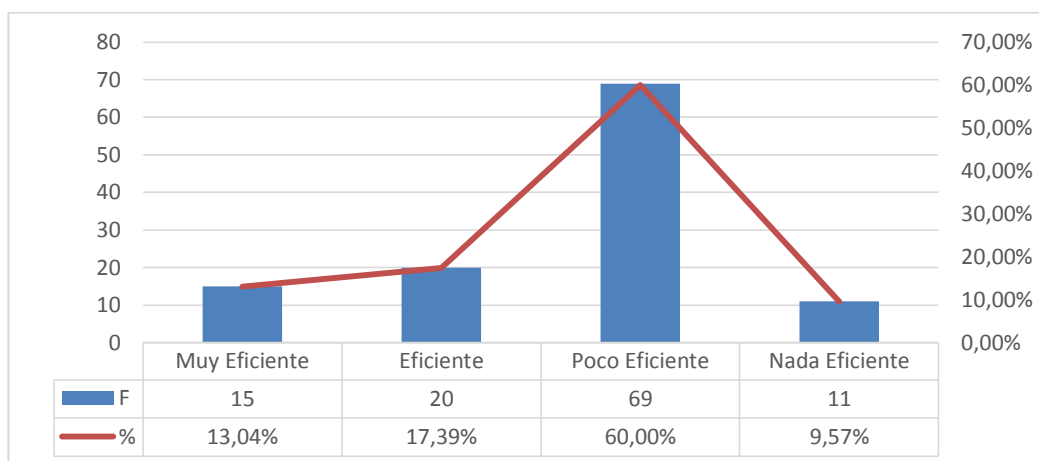
**Gráfico Nº 22 Ejecuta la patada pico desde la posición de listos.**



**Elaborado:** Caizatoa Wellington

Vemos que la mayoría de los deportistas al ejecutar la patada pico se ubican en valoraciones cualitativas poco eficientes y nada eficientes.

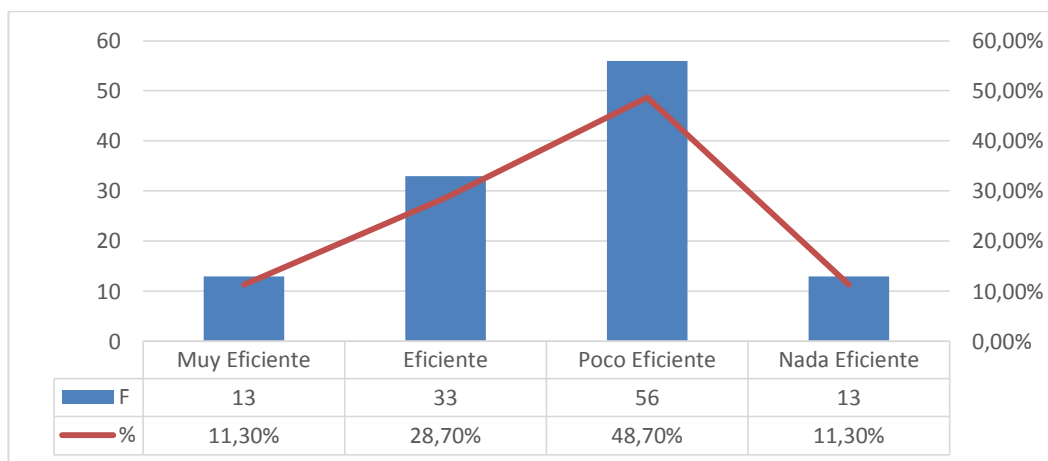
**Gráfico N° 23 Ejecuta la patada lateral desde la posición de combate.**



**Elaborado:** Caizatoa Wellington

Miramos que la mayoría de los deportistas al ejecutar la patada lateral se ubican en valoraciones cualitativas poco eficientes y nada eficientes.

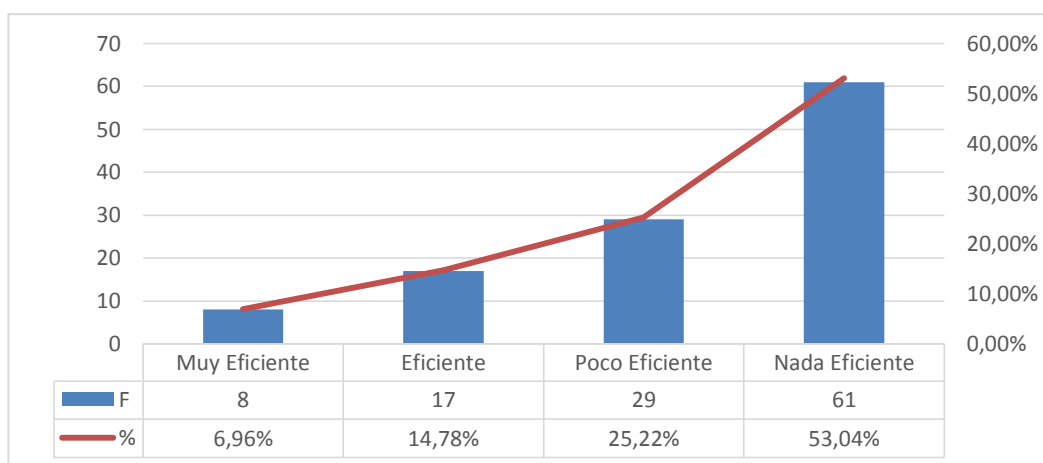
**Gráfico N° 24 Ejecuta la patada banda desde la posición de combate.**



**Elaborado:** Caizatoa Wellington

Miramos que la mayoría de los deportistas al ejecutar la patada bandal se ubican en valoraciones cualitativas poco eficientes y eficiente ahí se ve una mejoría en el porcentaje en un nivel eficiente debido a que se pudo observar que esta patada es la que más entrenan.

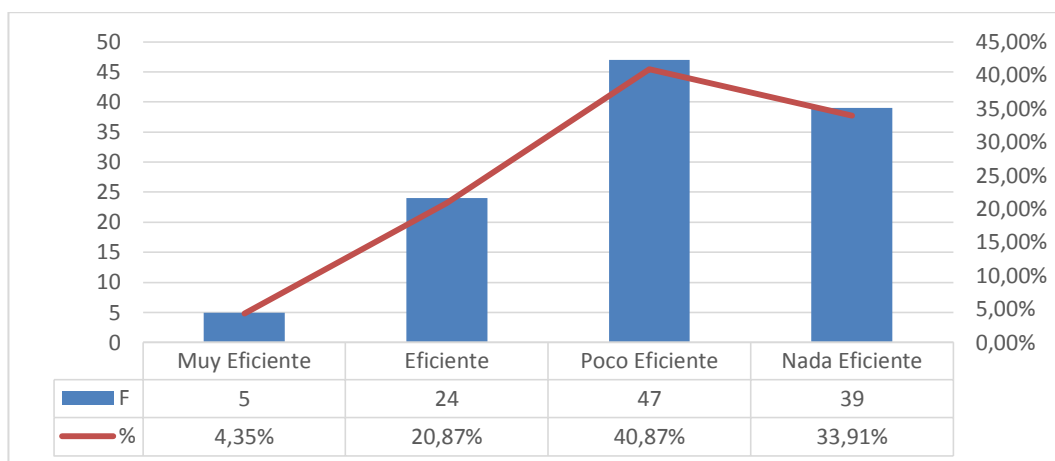
**Gráfico N° 25 Ejecuta la patada de giro desde la posición de combate**



**Elaborado:** Caizatoa Wellington

Miramos que la mayoría de los deportistas al ejecutar la patada de giro se ubican en valoraciones cualitativas poco eficientes y nada eficientes.

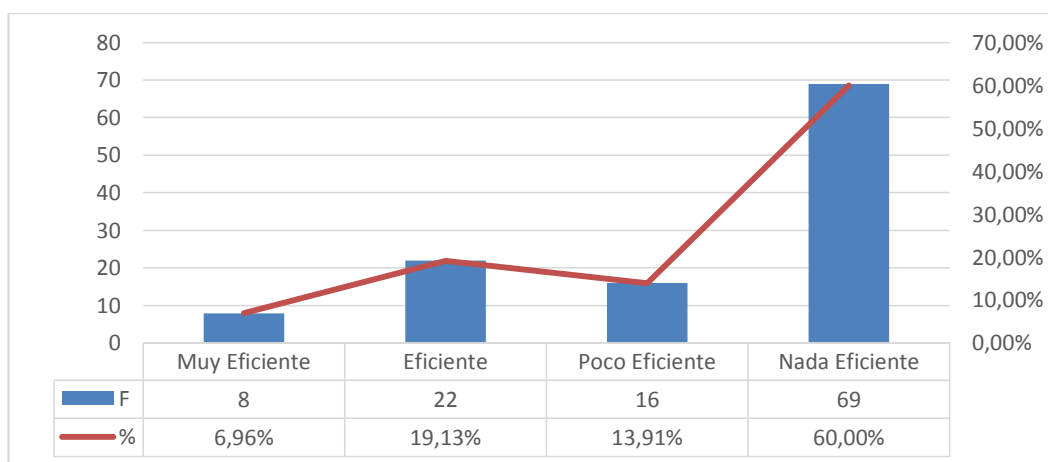
**Gráfico N° 26 Ejecuta la patada hacia atrás desde la posición de combate**



**Elaborado:** Caizatoa Wellington

Miramos que la mayoría de los deportistas al ejecutar la patada hacia atrás se ubican en valoraciones cualitativas poco eficientes y nada eficientes.

**Gráfico N° 27 Algoritmo de movimiento: ejecuta las tres técnicas de pateo.**



**Elaborado:** Caizatoa Wellington

Miramos que la mayoría de los deportistas al ejecutar la patada lateral se ubican en valoraciones cualitativas poco eficientes y nada eficientes.

El análisis a la observación permite determinar que la mayoría en la ejecución de las técnicas de patada desde la posición de listos, se ubican en valoraciones cualitativas poco eficientes y nada eficientes en la ejecución combinada de las diferentes técnicas de pateo alcanza una valoración nada eficiente; existe porcentajes mínimos con valoración muy eficiente en la ejecución de estas técnicas ofensivas.

La información es determinante, el aprendizaje procedimental sobre técnicas de patada y sus combinaciones es deficiente. Consideramos que se debe a la poca y tardía formación de capacidades coordinativas. Riera, J. (2005), citado por Méndez, V. señala: *“el aprendizaje de la técnica y la táctica con llevarán la adaptación y el establecimiento de nuevas coordinaciones de movimientos en relación a las específicas situaciones deportivas”*.

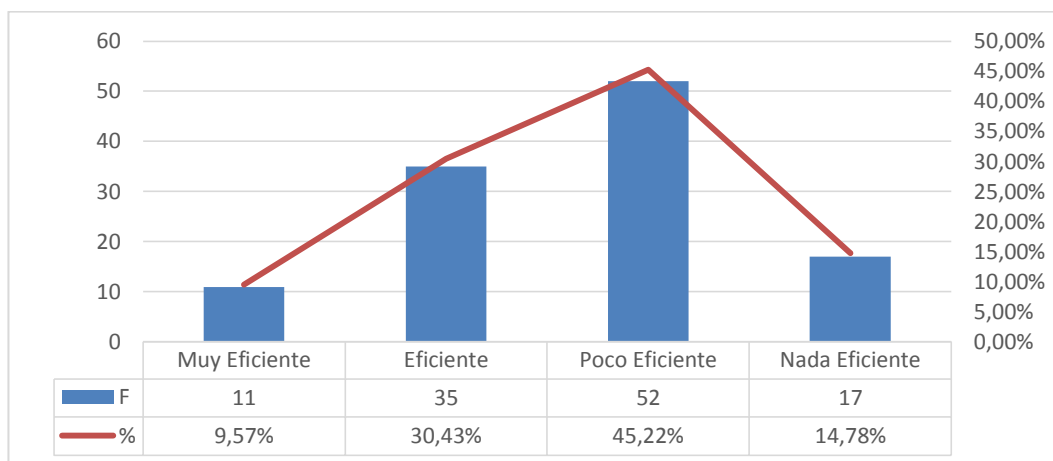


### Cuadro N° 19 Valoración de Eficiencia en la Ejecución de Técnicas Defensivas

|  |              | Valoración    |        |           |        |                |        |                |        |       |         |
|--|--------------|---------------|--------|-----------|--------|----------------|--------|----------------|--------|-------|---------|
|  |              | Muy Eficiente |        | Eficiente |        | Poco Eficiente |        | Nada Eficiente |        | Total |         |
| Ejecución de técnicas de defensa   | Cualitativa  | 4             |        | 3         |        | 2              |        | 1              |        |       |         |
|  | Cuantitativa | 4             |        | 3         |        | 2              |        | 1              |        |       |         |
|  | Valores      | f             | %      | f         | %      | f              | %      | f              | %      | f     | %       |
| Ejecutar la defensa baja, desde la posición normal.  |              | 11            | 9.57%  | 35        | 30.43% | 52             | 45.22% | 17             | 14.78% | 115   | 100.00% |
| Ejecutar la defensa media, desde la posición normal.   |              | 14            | 12.17% | 37        | 32.17% | 50             | 43.48% | 14             | 12.17% | 115   | 100.00% |
| Ejecutar la defensa alta, desde la posición normal.  |              | 8             | 6.96%  | 36        | 31.30% | 56             | 48.70% | 15             | 13.04% | 115   | 100.00% |
| Algoritmo de movimientos. Realiza en forma secuencial las tres defensas: Baja, media y alta. |              | 7             | 6.09%  | 35        | 30.43% | 40             | 34.78% | 33             | 28.70% | 115   | 100.00% |

Fuente: La observación

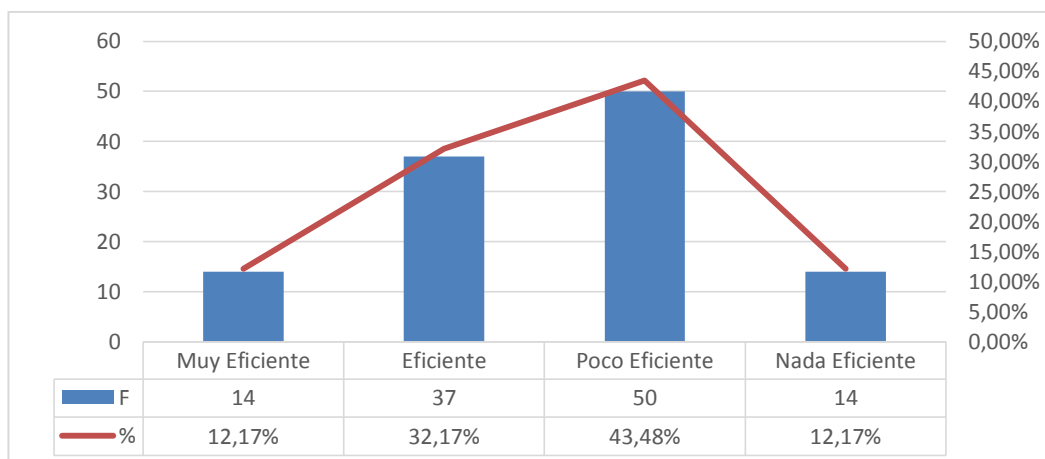
### Gráfico N° 28 Ejecutar la defensa baja, desde la posición normal.



Elaborado: Caizatoa Wellington

Observamos que la mayoría de los deportistas al ejecutar defensa baja desde la posición normal se ubican en valoraciones cualitativas poco eficientes y nada eficientes.

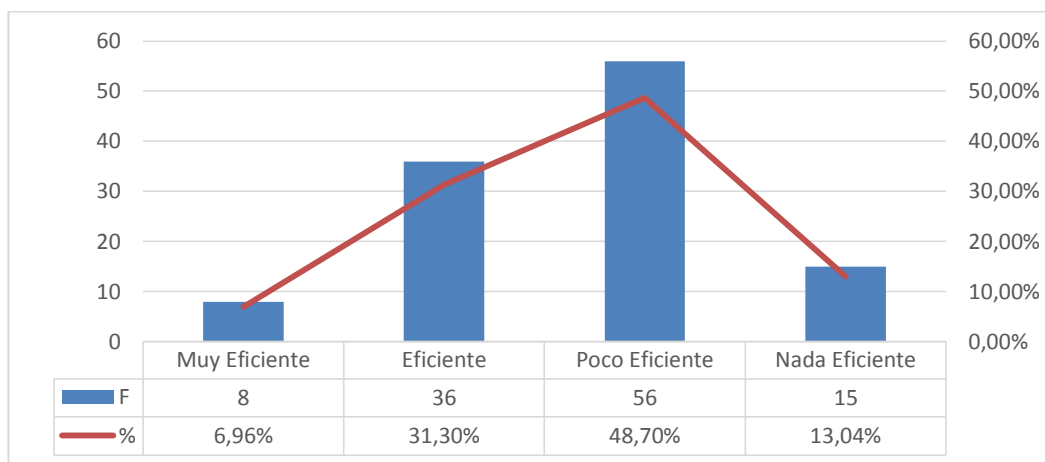
**Gráfico N° 29 Ejecutar la defensa media, desde la posición normal**



**Elaborado:** Caizatoa Wellington

Miramos que la mayoría de los deportistas al ejecutar defensa media desde la posición normal se ubican en valoraciones cualitativas poco eficientes y eficiente.

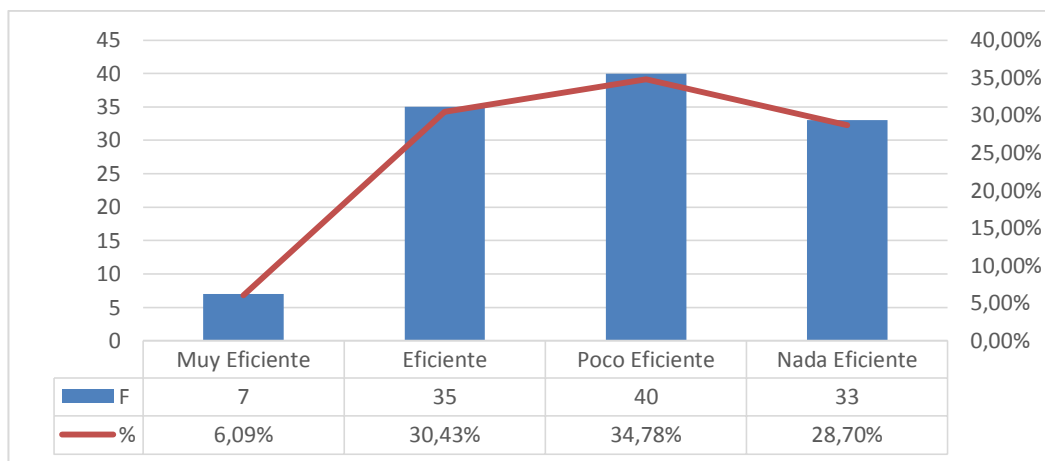
**Gráfico N° 30 Ejecutar la defensa alta, desde la posición normal**



**Elaborado:** Caizatoa Wellington

Miramos que la mayoría de los deportistas al ejecutar defensa media desde la posición normal se ubican en valoraciones cualitativas poco eficientes y eficiente.

**Gráfico N° 31 Algoritmo de movimientos defensas: Baja, media y alta**



**Elaborado:** Caizatoa Wellington

La investigación comprueba que cerca de la mitad de los deportistas realizan la técnica de defensa media y alta en forma poca eficiente ejecuta la defensa media en forma poco eficiente. Al ejecutar en forma secuencial las tres defensas: baja, media y alta, presentan una valoración poco eficiente.

Concluimos que existe poca experiencia, en cuanto a relacionar acciones con los brazos en función defensiva. Una buena defensa garantiza que no surta efecto un ataque, posibilita la capacidad de reacción con un golpe de puño o cualquier técnica de patada. Verkhoshasky, Y. (2002), citado por Méndez V. (2013) señala: “La velocidad de los movimientos y desplazamientos del deportista es el principal factor del que dependen los éxitos de una persona en la inmensa mayoría de modalidades técnico-deportivo”.

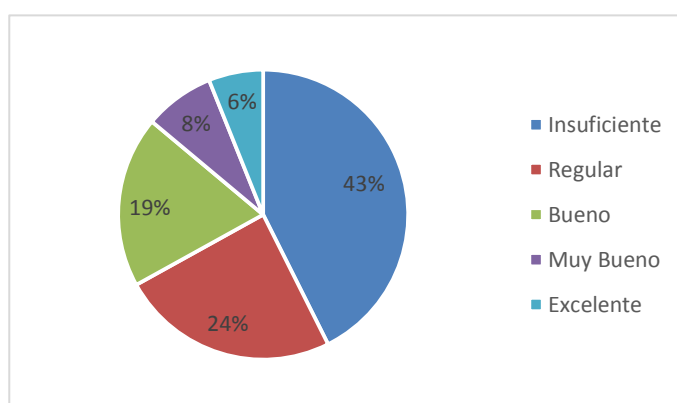
### 4.3 Análisis, Interpretación de Resultados sobre la Valoración de Test Físicos de resistencia, fuerza, flexibilidad y coordinación

**Cuadro N° 20 Resultados de la aplicación del Test de Resistencia.**

| Alternativa  | Frecuencia | Porcentaje     |
|--------------|------------|----------------|
| Insuficiente | 49         | 43%            |
| Regular      | 28         | 24%            |
| Bueno        | 22         | 19%            |
| Muy Bueno    | 9          | 8%             |
| Excelente    | 7          | 6%             |
| <b>TOTAL</b> | <b>115</b> | <b>100,00%</b> |

Fuente: Resultado Test de Resistencia (2015)

**Gráfico N° 32 Resultados de la aplicación del Test de Resistencia**



Elaborado: Caizatoa Wellington

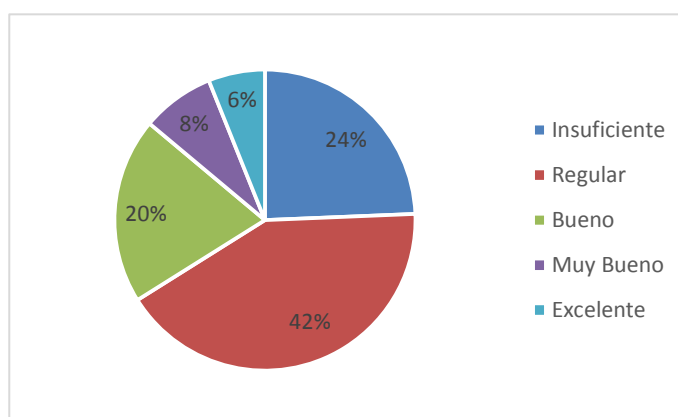
De acuerdo a los datos obtenidos luego de aplicar el test Cooper, se evidencio, que más de la mitad de los investigados, tienen una condición insuficiente y regular, en mayor escala y menos de la mitad, están con calificación bueno, muy bueno y excelente, se sugiere realizar trabajos de carrera continua, para mejorar la resistencia aeróbica.

**Cuadro N° 21 Resultados de la aplicación del Test de Velocidad.**

| <b>Alternativa</b> | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> |
|--------------------|-------------------|-------------------|
| Insuficiente       | 28                | 24%               |
| Regular            | 48                | 42%               |
| Bueno              | 23                | 20%               |
| Muy Bueno          | 9                 | 8%                |
| Excelente          | 7                 | 6%                |
| <b>TOTAL</b>       | <b>115</b>        | <b>100,00%</b>    |

Fuente: Resultado Test de Velocidad (2015)

**Gráfico N° 33 Resultados de la aplicación del Test de Velocidad**



Elaborado: Caizatoa Wellington

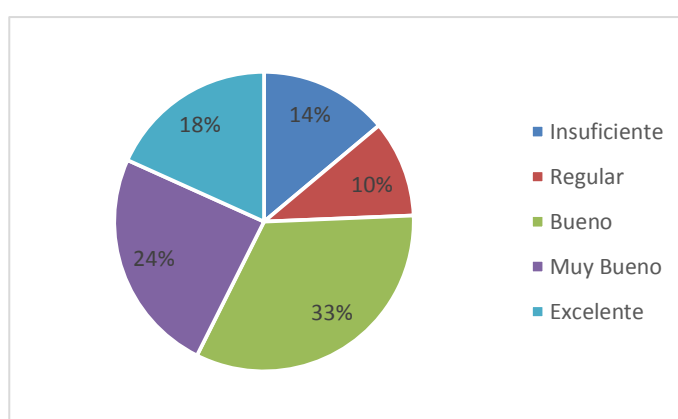
De acuerdo a los datos obtenidos luego de aplicar el test de 60 m velocidad, más de la mitad de los investigados, tienen una condición de buena, regular e insuficiente, el cual se aprecia que no poseen una buena velocidad necesaria para la práctica de este deporte.

**Cuadro N° 22 Resultados de la aplicación del Test de Flexibilidad**

| <b>Alternativa</b>  | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> |
|---------------------|-------------------|-------------------|
| <b>Insuficiente</b> | 16                | 14%               |
| <b>Regular</b>      | 12                | 10%               |
| <b>Bueno</b>        | 38                | 33%               |
| <b>Muy Bueno</b>    | 28                | 24%               |
| <b>Excelente</b>    | 21                | 18%               |
| <b>TOTAL</b>        | 115               | 100,00%           |

Fuente: Resultado Test de Flexibilidad (2015)

**Gráfico N° 34 Resultados de la aplicación del Test de Flexibilidad**



Elaborado: Caizatoa Wellington

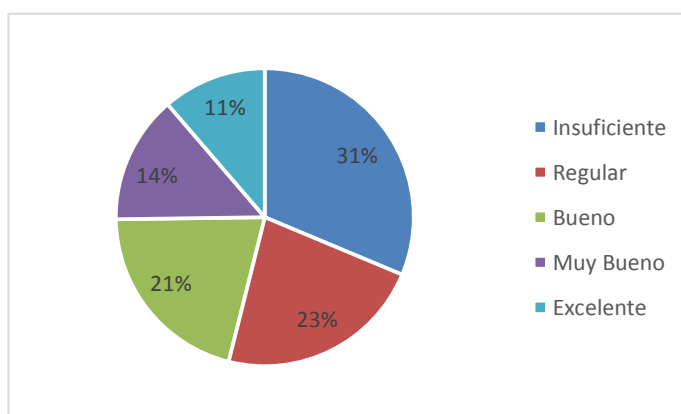
Los resultados del test de flexibilidad muestran que más de la mitad de los deportistas tiene una calificación de bueno, muy bueno y excelente, demostrándose un buen desarrollo de esta capacidad siendo indispensable para la ejecución de un buen desarrollo de las técnicas de patadas.

**Cuadro N° 23 Resultados de la aplicación del Test de Coordinación**

| <b>Alternativa</b>  | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> |
|---------------------|-------------------|-------------------|
| <b>Insuficiente</b> | 36                | 31%               |
| <b>Regular</b>      | 26                | 23%               |
| <b>Bueno</b>        | 24                | 21%               |
| <b>Muy Bueno</b>    | 16                | 14%               |
| <b>Excelente</b>    | 13                | 11%               |
| <b>TOTAL</b>        | 115               | 100,00%           |

Fuente: Resultado Test de Coordinación (2015)

**Gráfico N° 35 Resultados de la aplicación del Test de Coordinación**



Elaborado: Caizatoa Wellington

Los resultados del test de coordinación T40 demuestran que más de la mitad de los deportistas tiene una calificación insuficiente, regular y bueno, esto se debe a que el desarrollo del test evalúa el dominio del orientación y posición del cuerpo con coordinación óculo pedal desplazándose de lado de frente y atrás sin topar los conos y en el menor tiempo posible, se evidencia un deficiente dominio de la coordinación.

## **CAPÍTULO V**

### **5 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **5.1 Conclusiones**

##### **Conclusiones (Encuesta)**

Luego de verificar los resultados obtenidos en la investigación he llegado a las siguientes conclusiones:

- El grado de conocimiento que poseen los entrenadores y monitores muestra entre bueno y muy bueno; desconocen la importancia que lleva entrenar la correcta ejecución de las técnicas de patadas para un buen rendimiento físico lo que implica menor importancia a las capacidades coordinativa como base primordial para el aprendizaje de los fundamentos técnicos básicos en este deporte.
- De los entrenadores y monitores investigados la mayoría, no tienen conocimiento o desconocen que pasos y/o procesos debe seguir para realizar fichas de observación y así darles la utilidad correspondiente al momento de valorar la eficiencia en la ejecución de técnicas de patadas; no le dan la importancia, en la incidencia que tiene en el rendimiento físico.
- En cuanto a las metodologías del entrenamiento se puede afirmar que existen deficiencias en el desarrollo de las cualidades físicas y su preparación debido a que desconocen como evaluar las mismas en los deportistas.



- El desarrollo en la elaboración de una guía didáctica consideran que es muy importante, debido a que mejora los fundamentos técnicos de patadas siendo estos ofensivos para un buen desenvolvimiento de los deportistas en combate que a la vez incidirán en un buen rendimiento físico.

### **Conclusiones (fichas de observación)**

- Los deportistas de la categoría pre-juvenil mostraron un bajo nivel técnico en la ejecución de las diferentes técnicas observadas, con valoraciones cualitativas de poco eficientes y nada eficientes y cuantitativas con el valor de 2 y 1 respectivamente.
- Dentro de las combinaciones de posiciones, desplazamientos, cambios de dirección y junto a la combinación de patadas, algunos deportistas, alcanzan valores cualitativos de eficientes y muy eficientes con valor cuantitativas de 3 y 4.
- En cuanto a relacionar de acciones con los brazos en función defensiva se notó que los estímulos de reacción no son frecuentemente entrenados y utilizados en el entrenamiento deportivo.
- Por último se concluye el poco y tardío entrenamiento en el desarrollo de capacidades coordinativas de los jóvenes desde la niñez y la manera que esto incide de forma negativa en el desarrollo de los proceso de aprendizaje en esta disciplina deportiva.

### **Conclusiones (test cualidades físicas)**

- La aplicación del Test de Cooper, nos permite deducir que existe una deficiencia en el acondicionamiento físico; es decir, la resistencia es una de las cuatro capacidades físicas que resiste un estímulo durante

mucho tiempo y aunque se produzca la fatiga (**ácido láctico**) no se impide ni se detiene la ejecución del estímulo, por consiguiente se evidencia el cansancio inmediato de los deportistas de la categoría pre-juvenil.

- En la velocidad existe un déficit en los deportistas pre-juveniles en cuanto a la distancia de desplazamiento o al momento de responder a un estímulo en el menor tiempo posible, es decir que la ejecución de los movimientos en esta disciplina debe ser ejecutada de forma veloz.
- La flexibilidad, nos permite señalar la amplitud que posee el deportista evidenciando de forma aceptable en el esquema corporal, es decir que la flexibilidad y la elasticidad que posee el deportista permite la fácil movilidad que deben tener, además es importante porque evita lesiones y sobre todo, porque ayuda al desarrollar progresivo de todas las capacidades físicas.
- Existe deficiencia en la coordinación se evidencia al momento de la realización de los movimientos y desplazamiento izquierda derecha delante atrás, en la coordinación tanto óculo manual y óculo pedal, existe mucha descoordinación; es decir, existe movimientos desordenados, sin ritmo, sin precisión, ni dirección; no existe una acción conjunta de la movilidad de nervios, músculos y sentidos.

## 5.2 Recomendaciones

Luego de haber obtenido las conclusiones, procedemos a hacer las siguientes recomendaciones:

- La Liga Deportiva Cantonal de Cayambe con sus escuelas filiales promuevan procesos de capacitaciones continuas o periódicas a los entrenadores y monitores para el mejoramiento de la enseñanza y el aprendizaje recíproco al frente de los deportistas en este deporte de taekwondo.
- Elaborar entrenamientos y preparar la clase de acuerdo a los lineamientos básicos de la preparación física apropiados para los deportistas del taekwondo
- Se recomienda a los entrenadores deportivos desarrollar procesos metodológicos para el desarrollo y evaluación de las capacidades físicas y la ejecución de la técnica, utilizando pertinentemente, los test y las fichas de observación como instrumento de valoración y eficiencia.
- Manejar la guía didáctica estructurada, organizada y metodológica como un medio de orientación y comprensión para los entrenadores, monitores y deportistas, que apliquen adecuadamente los diversos métodos y lineamientos que brinda una preparación teórica – técnica con apoyo científico y que permitan afianzar, mejorar y desarrollar el entrenamiento en este deporte más profesional.

### 5.3 Contestación de las preguntas de investigación

- **¿Cuál es el nivel de conocimientos que tienen los entrenadores y monitores de la ejecución de las técnicas en la disciplina de Taekwondo?**

El grado de conocimiento que poseen los entrenadores y monitores de la disciplina de taekwondo en relación a la preparación técnica, desconocen la importancia que lleva entrenar la correcta ejecución de las técnicas de patadas para un buen rendimiento físico.

Lo que implica menor importancia a las capacidades coordinativa como base primordial para el aprendizaje de los fundamentos técnicos básicos en este deporte

- **¿Cómo evaluar la ejecución de fundamentos técnicos ofensivos y defensivos en los deportistas pre-juveniles de las Escuelas Filiales de LDCC?**

Desconocen cómo elaborar fichas de observación y la utilidad que estas tienen para valorar la eficiencia en la ejecución de técnicas de patadas; no consideran, que son de gran utilidad en la incidencia del rendimiento físico.

- **¿Cómo valorar el rendimiento físico de los deportistas pre-juveniles que practican la disciplina de TKD de las Escuelas Filiales de LDCC?**

En cuanto a las metodologías del entrenamiento se puede afirmar que existen deficiencias en el desarrollo de las cualidades físicas y su preparación debido a que desconocen como evaluar las mismas en los deportistas.

- **¿Cómo elaborar una propuesta alternativa para mejorar las técnicas de patadas y el rendimiento físico en los deportistas pre-juveniles de las Escuelas Filiales de LDCC?**

Se consideran que es muy importante la elaboración de una guía didáctica para mejorar el desarrollo o el proceso de los fundamentos técnicos ofensivos para deportistas pre-juveniles que a la vez incidirán en el rendimiento físico.

## **CAPÍTULO VI**

### **6 PROPUESTA ALTERNATIVA**

#### **6.1 Título de la propuesta**

GUÍA DIDÁCTICA PARA MEJORAR LAS TÉCNICA DE PATADAS DE LA DISCIPLINA DEL TAE KWON DO Y EL RENDIMIENTO FÍSICO EN LOS DEPORTISTAS PRE-JUVENILES DE LOS CLUBES FILIALES DE LA LDCC.

#### **6.2 Justificación**

De acuerdo a los resultados obtenidos de la investigación, mediante las encuestas a los entrenadores y monitores, las fichas de observación y los test físicos se puede manifestar, que existe una preparación desigual tanto en la preparación técnica como física, ya sea en los de mismo grupo de deportistas o en las diferentes escuelas filiales de LDCC lo cual se convierte en pocos competitivos a nivel cantonal.

Se evidencia un bajo nivel de preparación técnica pues el gesto motor no es el correcto, se entiende a la técnica como el resultado de los procesos cognitivo y nervioso de la percepción y del pensamiento táctico, contando con las características físicas y el nivel de habilidad del ejecutor. Estos factores están interrelacionados entre sí y es fácil pensar que las habilidades del deportista se ponen de manifiesto mediante las cualidades físicas en la actividad deportiva. Por esto se justifica la elaboración de una guía metodológica que se muestre ejercicios

relacionados a mejorar la técnica con un control permanente de los procesos técnicos y en las capacidades físicas, que vendrían a emparejar el nivel de desarrollo dentro de las escuelas filiales de la LDCC, lo que dará como resultado un mejor rendimiento deportivo en nuestros deportistas de taekwondo.

La propuesta cuenta, con los procesos de evaluación y seguimiento (test) requeridos para el proceso de identificación de la correcta ejecución de las técnicas de patadas junto con al desarrollo de las capacidades físicas.

La propuesta es factible, no demanda de un elevado presupuesto, los proponentes, al estructurar el programa queda a disposición de las Escuelas Filiales de la LDCC., para ser puesto en marcha; lo que ha captado el interés de entrenadores, monitores y deportistas también con las autoridades correspondientes.

### **6.3 Fundamentación**

#### **6.3.1 Teoría constructivista**

Se debe cambiar el paradigma sobre la enseñanza tradicional que se tiene dentro de las artes marciales, la concepción constructivista permite realizar entrenamientos en donde los deportistas creen sus procesos, desarrollen herramientas y así puedan resolver situaciones problemáticas que se pueden presentar, lo cual también implica que esas ideas se modifiquen, corrijan y siga aprendiendo.

Muñoz, A. (2010), citado por Méndez V. señala: *“el aprendizaje constructivista tiene como finalidad ayudar metodológicamente a los estudiantes a construir conceptos en contextos de razonamiento y de*

*solución de problemas, y a construir competencias en contextos de contenidos conceptuales” (p. 47).*

El conocimiento se va adquiriendo a través de su experiencia que logra en cada nuevo acontecimiento del conocimiento, este nuevo conocimiento crece de manera subjetiva y que lleva al individuo a establecer relaciones racionales y significativas.

### **6.3.2 La técnica**

Desde el momento que el deportista empieza con la ejecución de una técnica elemental esto va transformándose en un nivel de dominio de esa técnica, simplificándose de un nivel novato hasta el elevado arte técnico de los maestros. Lograr movimientos con claridad de objetivos, que aseguran la máxima efectividad en el aprovechamiento de las posibilidades físicas y motrices del competidor en su aspiración de alcanzar altos resultados deportivos.

La técnica deportiva de determinado deportista se debe modelar de acuerdo con sus particularidades individuales. Copiar “ciegamente” la técnica de un deportista destacado puede llevar a un aprovechamiento irracional de las posibilidades coordinativas y, a veces, se puede convertir en un obstáculo para el desarrollo y perfeccionamiento deportivo. La técnica del deporte de taekwondo tiene un contenido propio, expresado en las capacidades coordinativas que esto posean y que se aplica en los diferentes momentos

Weineck Jurgüen (2005), en su obra “Entrenamiento Total”, indica:

**La práctica del deporte muestra que la técnica se suele descuidar a favor de un incremento forzado de las cualidades de condición física. Dado que en muchas modalidades el volumen y la intensidad del**



**entrenamiento apenas se pueden aumentar, el trabajo intensivo de la técnica será en un futuro uno de las posibilidades de mantener el progreso del rendimiento. (Pág. 501)**

### **6.3.3 Capacidades físicas o motrices**

Podremos definir las desde distintos puntos de vista, que haciendo una comparación entre cada uno de los conceptos concluiríamos que se dirigen al mismo fin u objetivo.

Entendemos como capacidades físicas

- a-** Son factores que determinan la condición física
- b-** Son el soporte físico de las capacidades más complejas
- c-** Son componentes básicos de la condición física
- d-** son caracteres que posibilitan poner en práctica una actividad física

Se analiza que se preocupa o se basa en trabajar la parte física para mejorar o reforzar el rendimiento en el individuo; pero... ¿Que buscan en si las capacidades físicas?- Estas buscan como se mencionó anteriormente, reforzar o mejorar el rendimiento físico, teniendo en cuenta el deporte que el individuo tenga como base para así trabajar las distintas capacidades de acuerdo a su necesidad ya sea en el deporte o en el individuo. Hay algo que es muy importante saber a cerca de estas capacidades y es por medio de su entrenamiento **CONSTANTE**, es decir por medio de un trabajo continuo -“*Lo que no se trabaja se pierde*”, da como resultado además de rendimiento, potencial físico - ¿Cómo así que potencial?- Combinación entre Fuerza y Velocidad.

Podemos clasificar las capacidades físicas en:

- Condicionales

- Intermedias
- Coordinativas

Las capacidades condicionales podremos decir que son aquellas que recaen sobre el organismo, la acción muscular y la determinan los procesos energéticos – ¿Cómo así? – Procesos aeróbicos, anaeróbicos lácticos y a lácticos.

**“Para mejorar el rendimiento físico, el trabajo a desarrollar se debe basar en el entrenamiento de las diferentes capacidades”**

- ¿Por qué entrenamiento de las diferentes capacidades? – Porque estas son conocidas como capacidades básicas, son las que me ayudan, por medio del entrenamiento a mejorar mi rendimiento físico y además de eso me sirve como una vía para poner en práctica cualquier actividad físico-deportiva.

Claro que antes se debe ser consciente de que todos tenemos un grado de fuerza – resistencia – velocidad - flexibilidad, pero... no están desarrollados en su totalidad y requieren de trabajos específicos para aumentar su grado. En un individuo, una capacidad estará por encima de las demás, y es ahí donde me puede servir como base para ubicarlo en una actividad físico-deportiva acorde a sus capacidades. Por ejemplo si tenemos un individuo en el cual su fuerza sobresale a las demás capacidades, es en ese momento donde se debe ser consciente de que se puede aumentar más esa fuerza sin descuidar las demás, y que además de eso se puede ubicar en un deporte donde se trabaje en gran porcentaje su capacidad.

Las capacidades condicionales con divididas en:

- Fuerza

- Resistencia
- Velocidad
- Flexibilidad

La **fuerza** la podemos definir como vigor físico o como la capacidad que tiene de vencer una resistencia sea externa o interna.

La fuerza tiene que ver con la contracción muscular y existen varios tipos de fuerza como la máxima, es decir Rm (Repetición máxima) el 100% de la capacidad del individuo. Este tipo de fuerza es fundamental encontrarlo por medio de un test y sobre todo porque se convierte en base fundamental y guía principal de manejos en las cargas de trabajo.

Pasando a un segundo plano nos ayuda también a trabajar acorde a la necesidad del individuo, es decir, si se quiere ganar hipertrofia etc...

Existen otros tipos de fuerzas como la explosiva que es aquella que se ejecuta combinando fuerza y velocidad, es decir **se da en el instante**. Pongamos un ejemplo: El saque de un tenista.

La fuerza de resistencia se podría decir en breves palabras que es la capacidad de someterse a una carga de trabajo durante un largo periodo de tiempo.

Partiendo de las definiciones anteriores, podría decirse que la velocidad además de que se podría perder sin o se trabaja con continuidad, es una de las 3 capacidades básicas más importantes.

La **resistencia** es una de las tres capacidades físicas que soporta un estímulo durante mucho tiempo y aunque se produzca la fatiga (**ácido láctico**) no se impide ni se detiene la ejecución del estímulo. Siendo más breve, es por decirlo así: - “Realizar una actividad mucho rato y aunque se sienta cansado, sigue trabajando”.

Resistencia hay de varios tipos, podemos definirla como aeróbica, anaeróbica láctica y aláctica. Todas son resistencias, pero lo que hace que una sea distinta de la otra es en los tiempos.

Existen varios conceptos que lo relacionan a la resistencia y siendo más concisa, tienen que ver con la toma y deuda de O<sub>2</sub> (Vo<sub>2</sub> Max – déficit – deuda).

Además de lo mencionado anteriormente, la resistencia ayuda al corazón (Órgano importante del cuerpo) a que lata más despacio y libere más sangre por cada latido, a respirar mejor, entre otros beneficios que este lleva.

La **velocidad**, en pocas palabras es la capacidad de recorrer una distancia o responder a un estímulo en el menor tiempo posible.

La velocidad se divide en tres:

Reacción (Cuando yo actúo de manera rápida. Ej.: trabajos de acción y reacción de forma visual, auditiva y táctil), la de desplazamiento, que como su nombre lo dice “**desplazarse**” y por último la gestual que viene siendo la ejecución de un movimiento de manera veloz y “**perfecta**”.

Hasta ahora se conocían 4 capacidades básicas: Fuerza – Resistencia – Velocidad – Flexibilidad, pero esta última pasa a ser una capacidad intermedia.

La flexibilidad hace parte de las capacidades intermedias que permite la amplitud en un movimiento de forma dinámica activa y estática pasiva. Un factor importante a resaltar es la **movilidad** que está compuesta de elasticidad y flexibilidad.

La movilidad es, como lo dice la palabra, capacidad para ejecutar un “**movimiento**”, además de eso se habla de que es importante porque evita lesiones y sobre todo, porque ayuda a desarrollar las capacidades físicas básicas ya antes mencionadas.

En el caso de la movilidad, **Harre** da a conocer los tipos de movilidad que son la pasiva y la activa. La una ayuda a una mejor amplitud de movimientos en una articulación hasta donde más pueda con ayuda, y la otra ayuda a ampliar más dicho movimiento pero sin ayuda.

Concluyendo con esta capacidad, es importante aportar que cada una de estas conforman al individuo y se pueden mejorar o no por medio del entrenamiento.

Por último tenemos las capacidades coordinativas, que son aquellas que dependen del sistema nervioso, pero que también se asocia con los diferentes sistemas y partes del cuerpo.

Además de eso ayudan a tener dominio sobre una acción motora que se presente, buscando la perfecta ejecución con un cierto grado de velocidad.

Estos son clasificados en:

- Generales
- Específicos

La primera son aquellos movimientos que debe tener todo deportista sin tener en cuenta el deporte base y la segunda tiene que ver con los movimientos específicos de la modalidad deportiva. Las capacidades coordinativas básicas son:

Las de acoplamiento que permite estar coordinado intencionalmente con un movimiento teniendo un objetivo. Siendo más breve, es la capacidad de conocer mi cuerpo para realizar movimientos coordinados.

La diferenciación que ayuda a conseguir ajustes finos entre las fases de un movimiento, esto se ve mucho en los deporte de carácter individual, por medio de trabajos global, analítico y analítico progresivo, para así perfeccionar un movimiento o técnica.

El equilibrio que se puede dar de manera dinámica o estática

El ritmo o más conocido como capacidad de ritmización deportiva, es trabajado desde la parte mental además de eso entrenable y nos ayuda a tener un mismo ritmo en una técnica y es considerado principalmente interno.

La orientación como capacidad la recomienda entrenarla especialmente con los ojos vendados. Todas estas capacidades coordinativas van al paleo cerebelo y es desde ahí donde quedan esos movimientos insertados.

“Haciendo una conclusión general, hay que tener en cuenta que debe verse al hombre y a la mujer como un todo, y que por ello cualquier acto motor que realice es el resultado de la participación conjunta de todas la capacidades que posee el individuo”

## **6.4 Objetivos**

### **6.4.1 Objetivo general**

Contribuir al desarrollo, dominio y mejoramiento de la preparación técnica de patadas y el desarrollo del rendimiento físico en los deportistas

pre-juveniles de las escuelas filiales de la Liga Deportiva Cantonal de Cayambe.

#### **6.4.2 Objetivos específicos**

- Mejorar la técnica de patadas en los deportistas de taekwondo en las categorías pre-juveniles.
- Mejorar las capacidades físicas de los deportistas de taekwondo, a través de programas de entrenamiento físico, con métodos y ejercicios previamente seleccionados en conjunto con las técnicas de patadas.

#### **6.5 Ubicación sectorial y física**

La propuesta se desarrolló en las escuelas filiales de la Liga Deportiva Cantonal de Cayambe, del cantón Cayambe, provincia Pichincha.

Sus límites son:

**Al Norte:** Provincia de Imbabura.

**Al sur:** Cantón Quito y la Provincia de Napo

**Al este:** Provincia de Napo y Sucumbios

**Al oeste:** Cantones Quito y Pedro Moncayo

#### **6.6 Desarrollo de la propuesta**

## **6.7 Impactos**

### **6.7.1 Impacto social**

Es una gran manera de llegar a los entrenadores y deportistas, pues la construcción de esta propuesta incrementa los niveles de credibilidad de la Liga Deportiva Cantonal de Cayambe junto a sus escuelas de taekwondo en la sociedad. Hace que las normas de comportamiento sean de calidad y eficacia en la sociedad como personas de bien y con mejor predisposición a acatar las normas éticas y morales.

### **6.7.2 Impacto educativo**

Con lleva a una mejor formación integral de cada uno de los deportistas. Se eleva el nivel formativo y competitivo dentro de este deporte.

### **6.7.3 Impacto deportivo**

Al mejorar la preparación, el rendimiento en los deportistas vendrá a ser más viables.

## **6.8 Difusión**

La difusión será a través de la socialización de la propuesta en las escuelas de la Liga Deportiva Cantonal de Cayambe. Una vez elaborada la guía didáctica para la preparación técnica y física de los deportistas de las Escuelas Filiales de la Liga Deportiva Cantonal de Cayambe se procedió a la difusión especialmente a los instructores que en ellos laboran propendiendo a mejorar sus entrenamientos de una forma más adecuada y científica.



## 6.9 Bibliografía

- BAILEZ Anabel C., (2011) Tesis en Educación Física “El desarrollo de las capacidades condicionales a través del taekwondo”
- BOMPA Tudor, (2005) “Entrenamiento para Jóvenes Deportistas”, Primera Edición, Editorial Hispano Europa, Barcelona España.
- BRUGGEMANN Detlev. (2004) “Entrenamiento para niños y jóvenes” Editorial Paidotribo, Primera Edición Barcelona –España.
- Cap. RUALES H (2010) Tesis - Carrera de las Ciencias de la Actividad Física, Deportes y Recreación “Análisis de la fuerza explosiva en el rendimiento físico del equipo de taekwondo de la ESPE”
- CABELLO Yaneth (2012) “Preparación Física” Contaduría Pública Sección M2
- CARL Rogers (2002), “Psicoterapia centrada en la Persona”, Editorial Esenciales Gaíla Ediciones
- CRUZ Rafael. (2008) “De la A a la Z en los deportes”, Editorial Everest. España.
- ENFEDAQUE Elena (2007), “Ejercicios de Educación Física” Primera Edición, Editorial Parramon, Barcelona –España.
- GARCÍA MANSO, J. M., NAVARRO VALDIVIELSO, M. y RUIZ CABALLERO, J. (1996) “Bases teóricas de Entrenamiento Deportivo (Principios y Aplicaciones)”. Madrid: Gymnos
- GONZALES Arlen M. (2009), “El entrenamiento técnico del Tae Kwon Do”, Revista Digital, Buenos Aires
- GÓMEZ P. (2004), La enseñanza de la educación física, Editorial Stadium S.R.L, ED. GONZALES Fernando (2001) Pedagogía del Deporte y Recreación.
- GUANOLOQUIN Iván (2010), Tesis en la Licenciatura de Cultura Física “Análisis del aprendizaje de la técnica en la disciplina de taekwondo en la categoría pre-juvenil en los clubes filiales de la Liga Deportiva Cantonal de Rumiñahui, periodo mayo 2008 - agosto 2008”

- HAWLEY J. & BURKE, L. (2006). Rendimiento deportivo máximo. Estrategias para el entrenamiento y la nutrición en el deporte. Barcelona: Paidotribo
- HERNÁNDEZ Carlos, (2012) “Manual práctico para el entrenamiento”, Primera Edición, Editorial Hispano, EE UU.
- HINOJAL Alonso (2007). Educación y sociedad, programas de actividad física: el USO, Primera Edición, Editorial Hispano, EE UU.
- MARTÍNEZ Lurdes (2008) “Educación Física, Transversalidad y Valores”, Primera Edición, Editorial Wolters Kluwer, Madrid – España.
- MÉNDEZ Vanessa (2013) Tesis De Licenciatura en Entrenamiento Deportivo: “Estudio de las capacidades coordinativas y su incidencia en la ejecución de fundamentos técnicos en niños de 8 a 10 años que practican deportes de combate en las provincias de Imbabura y Carchi”, Ibarra-Ecuador.
- MUÑOZ Andrés (2010) “Procesos Deportivos Metodología para Técnicos y Monitores” Editorial Kinesis, Armenia- Colombia.
- LUNA Cristian (2013) Tesis de Licenciatura de Entrenamiento Deportivo “Estudio del entrenamiento de la coordinación en los gestos técnicos individuales del fútbol en los deportistas de la categoría sub-10 de las instituciones que pertenecen a la red educativa Cangahua del cantón cayambe en el año 2012”.
- OÑA Gladys (2013), Tesis de Licenciatura Ciencia de la Educación “Maltrato infantil y su incidencia en el Rendimiento Académico de los estudiantes de los quintos años de educación básica de la escuela fiscal mixta Francisco Sandoval Pastor”
- PETER H. (2009), “El saber pedagógico y la formación de maestros”, Editorial Descleé De Brouwer
- PIAGET J. (2007) “Psicología Evolutiva” Editorial Paidotribo, Primera Edición Barcelona – España.
- RUALES Hugo (2010), “Tesis Análisis de la fuerza explosiva en el rendimiento físico del equipo de taekwondo de la ESPE”

VARIOS AUTORES (2003), "Manual De Educación Física y Deportes Técnicas Y actividades Prácticas" Primera edición, Editorial Océano, Barcelona –España.

TORRES Isacc, (2009), "Tesis Estudio sobre parámetros mecánicos y autoeficacia física percibida en la patada "dolio chagui" de taekwondo"

WEINECK Jurgüen (2005), "Entrenamiento Total", Primera Edición, Editorial Paidotribio, Barcelona España.

### **Referencias de la web**

ALARCÓN, N. (2010) Clasificación de los Deportes (En: Grupo Sobre Entrenamiento. <http://www.sobrentrenamiento.com> - Responsable del Sitio: Mario Agustín Moyano -Fecha de actualización del sitio: 19/09/2008 - Fecha de consulta: 16/11/2010)

GONZALES Arlen M. (2009) "Sobre Taekwondo": es una herramienta donde indica todo del Taekwondo <http://www.sobretaekwondo.com/preparacion-tecnica/75-el-entrenamiento-tecnico-del-taekwondo-> Fecha de actualización del sitio: 08/05/2014

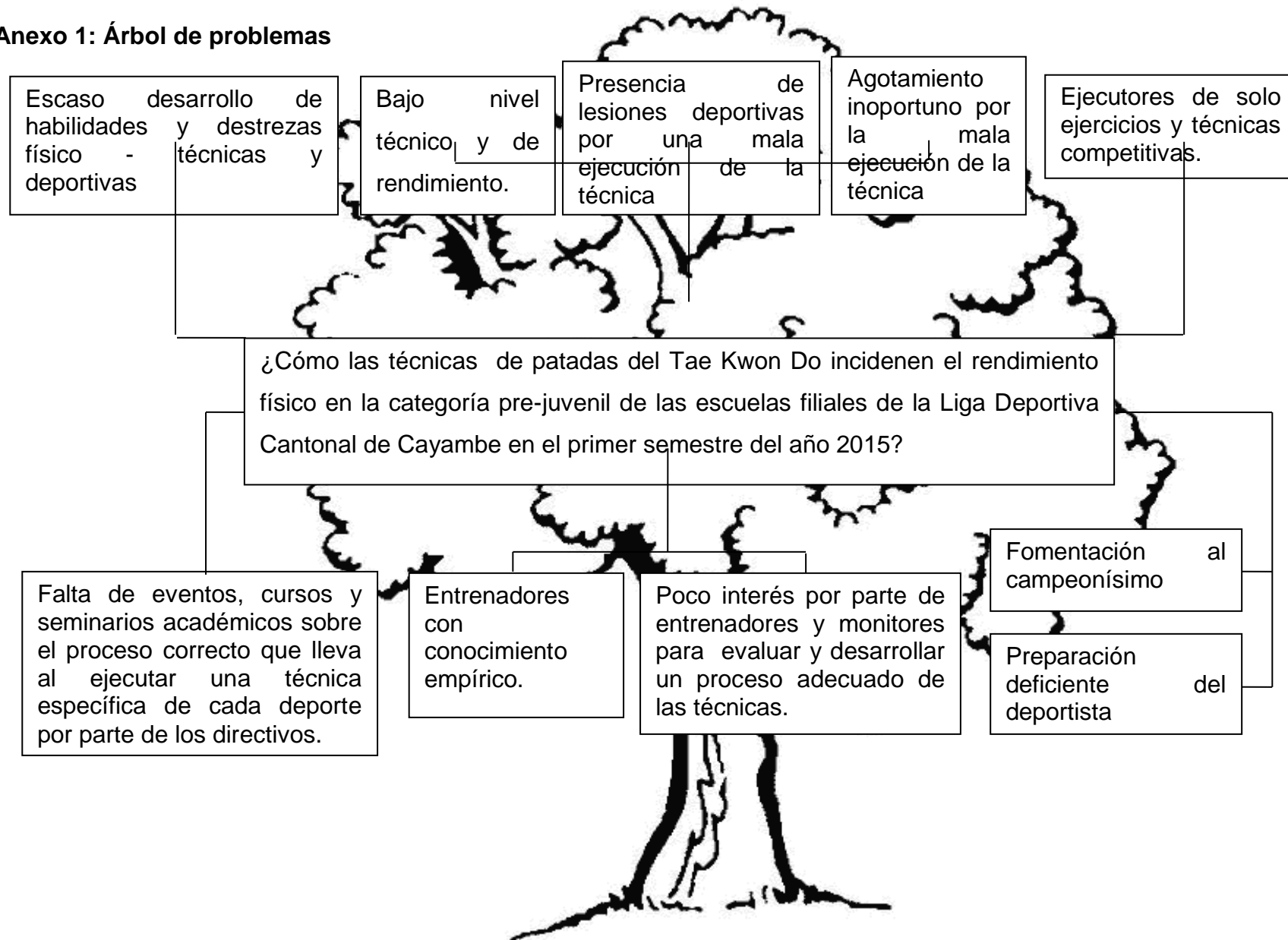
GUILLERMO, Cadavid Y YEPES, Diana (2011), Capacidades Físicas - Iniciación Deportiva - Técnica táctica y estrategia "<http://aprendiz59807.blogspot.com/2011/05/capacidades-fisicas-iniciacion.html>". Fecha de actualización del sitio: 18/05/2011 - Fecha de consulta: 09/05/2015)

LAUTERBORN, D. (2010) ¿Arte Marcial o Deporte de Combate? (En: EF Deportes. <http://www.efdeportes.com> - Responsable del Sitio: Lic. Tulio A. Guterman - Fecha de actualización del sitio: 16/09/2008

## **ANEXOS**

- 1. Árbol de Problemas.**
- 2. Matriz de Coherencia**
- 3. Matriz Categorical**
- 4. Encuesta**
- 5. Fichas de Observación.**
- 6. Test**
- 7. Fotografías (evidencias)**
- 8. Posiciones**
- 9. Desplazamientos Izquierda-Derecha, Adelante-Atrás**
- 10. Algoritmo de movimientos**
- 11. Patadas con trayectoria**
- 12. Defensa y bloqueos**
- 13. Autorización de uso y publicación a favor de la UTN.**
- 14. Documentos de aceptación para la investigación.**
- 15. Documento de Socialización de la Propuesta**

### Anexo 1: Árbol de problemas



## Anexo 2: Matriz de coherencia

| FORMULACION DEL PROBLEMA  | OBJETIVO GENERAL   |
|---|--|
| <p>¿Cómo las técnicas de patadas del Tae Kwon Do inciden en el rendimiento físico en la categoría pre-juvenil de las escuelas filiales de la Liga Deportiva Cantonal de Cayambe en el primer semestre del año 2015?</p>   | <p>Determinar el entrenamiento de las técnicas de patadas de la disciplina del Tae Kwon Do y su incidencia en el rendimiento deportivo en las categorías pre-juveniles de las escuelas filiales de Liga Deportiva Cantonal de Cayambe en el primer semestre del año 2015</p>   |
| INTERROGANTES DE INVESTIGACION  | OBJETIVOS ESPECIFICOS  |
| <p>¿Cómo establecer el nivel de conocimientos que tienen los entrenadores y monitores de la ejecución de las técnicas en la disciplina de Taekwondo.</p> <p>¿Cómo evaluar la ejecución de fundamentos técnicos ofensivos y defensivos en los deportistas pre-juveniles de las Escuelas Filiales de LDCC?</p> <p>¿Cómo indagar el proceso de medición del rendimiento físico que aplican los entrenadores en los deportistas pre-juveniles de las Escuelas Filiales de LDCC?</p> <p>¿Cómo diagnosticar el nivel de rendimiento físico de los deportistas pre-juveniles de las Escuelas Filiales de LDCC?</p> | <p>Establecer el nivel de conocimientos que tienen los entrenadores y monitores de la ejecución de las técnicas en la disciplina de Taekwondo.</p> <p>Evaluar la ejecución de fundamentos técnicos ofensivos y defensivos en los deportistas pre-juveniles de las Escuelas Filiales de LDCC.</p> <p>Indagar el proceso de medición del rendimiento físico que aplican los entrenadores en los deportistas pre-juveniles de las Escuelas Filiales de LDCC.</p> <p>Diagnosticar el nivel de rendimiento físico de los deportistas pre-juveniles de las Escuelas Filiales de LDCC</p> |

**Elaborado:** Caizatoa Wellington

**Anexo 3: Matriz categorial**

| CONCEPTO  | CATEGORIA                              | DIMENSION   | INDICADOR  |
|---|--|---|--|
| Corresponde al conjunto de elementos, procedimientos y aplicación práctica sobre las acciones de ataque y contraataque como métodos individuales de lucha contra adversarios. | <b>Fundamentos Técnicos de patadas</b> | Posiciones<br><br>Desplazamientos<br><br>Patadas<br><br>Acciones Defensivos | Normal o listos.<br>Combate o guardia.<br><br>En el Lugar<br>Adelante – Atrás.<br>Izquierda- Derecha.<br>Diagonales atrás - al frente.<br>Combinación básica<br><br>De Empeine, De Circular, De Lateral, Hacia Atrás, Enganchado, Descendente – Pico, Banda, Semicircular baja, de Giro<br>Combinaciones básicas<br><br><b><u>Bloqueos</u></b><br>Alta<br>Media<br>Baja<br>Combinaciones |
| Entendemos por Rendimiento Físico a la capacidad de realización de actividades físicas con la mayor performance y el menor gasto energético de las marcas a alcanzar          | <b>Rendimiento físico</b>              | Test pedagógicos<br><br>Cuali-cuantitativa                                  | Velocidad<br>Resistencia<br>Fuerza<br>Flexibilidad<br>Coordinación<br><br>Excelente<br>Muy bueno<br>Bueno<br>Regular<br>Deficiente   |

**Elaborado:** Caizatoa Wellington

## Anexo 4: Encuesta



**UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE**  
**FACULTAD DE EDUCACION, CIENCIA, Y TECNOLOGIA**  
**INSTITUTO DE EDUCACION FISICA, DEPORTES Y**  
**RECREACION**

**Estimado entrenador:**

El presente cuestionario ha sido diseñado para medir su grado de conocimientos respecto a los procesos de enseñanza de las técnicas del Taekwondo. Le encarecemos leer con atención cada frase o proposición y marque con una X, cualquiera de ellas según su criterio.

**1. ¿Su grado de conocimiento, sobre la ejecución de las diferentes técnicas defensivas – ofensivas para su influencia en el rendimiento físico en este deporte es?**

| <b>Excelente</b> | <b>Muy Bueno</b> | <b>Bueno</b> | <b>Regular</b> |
|------------------|------------------|--------------|----------------|
|                  |                  |              |                |

**2. ¿Cómo considera usted que es su nivel de conocimiento en la correcta ejecución de las técnicas de patadas para un buen rendimiento deportivo en sus deportistas?**

| <b>Mucho</b> | <b>Bastante</b> | <b>Poco</b> | <b>Muy Poco</b> | <b>Nada</b> |
|--------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|
|              |                 |             |                 |             |

**3.- ¿Su grado de explicación de los objetivos al momento de trabajar técnicas ofensivas o defensivas antes de cada sesión de entrenamiento es?**

| <b>Excelente</b> | <b>Muy Bueno</b> | <b>Bueno</b> | <b>Regular</b> |
|------------------|------------------|--------------|----------------|
|                  |                  |              |                |

**4. ¿Cada que tiempo usted evalúa las técnicas de patadas?**

| <b>Diaria</b> | <b>Semanal</b> | <b>Trimestral</b> | <b>Anual</b> |
|---------------|----------------|-------------------|--------------|
|               |                |                   |              |



5. ¿Cuál es el nivel de ejecución de las técnicas de patadas en los deportistas que usted dirige?

| Excelente | Muy Bueno | Bueno | Regular |
|-----------|-----------|-------|---------|
|           |           |       |         |

6. ¿Usted lleva una ficha de observación de seguimiento individual que permita evaluar la ejecución de las técnicas ofensiva y defensivas en este deporte?

| Siempre | Casi Siempre | Rara Vez | Nunca |
|---------|--------------|----------|-------|
|         |              |          |       |

7. ¿Cuándo usted evalúa las diferentes técnicas defensivas y ofensivas realiza las respectivas correcciones, siguiendo un proceso metodológico del entrenamiento?

| Siempre | Casi Siempre | Rara Vez | Nunca |
|---------|--------------|----------|-------|
|         |              |          |       |

8. ¿Cómo considera usted que las capacidades coordinativas, son base para una buena ejecución de fundamentos técnicos defensivos y ofensivos en sus deportistas?

| Muy Importante | Importante | Poco importante | Nada importante |
|----------------|------------|-----------------|-----------------|
|                |            |                 |                 |

9. ¿Según su consideración, el Rendimiento Físico de sus deportistas en campeonatos cantonales es?

| Excelente | Muy Bueno | Bueno | Regular |
|-----------|-----------|-------|---------|
|           |           |       |         |

10. ¿Para el desarrollo de las cualidades físicas básicas siempre se toma en cuenta las condicionales y las coordinativas?

|                    |  |
|--------------------|--|
| Definitivamente si |  |
| Probablemente si   |  |
| Probablemente no   |  |
| Definitivamente no |  |

11. ¿Qué tipo de instrumento de evaluación utiliza para evaluar el rendimiento motor de sus deportistas? (Seleccione 1)

| Test Técnicos | Test Físicos | Test nutricionales | Test Tácticos |
|---------------|--------------|--------------------|---------------|
|               |              |                    |               |

12. ¿Qué capacidad motriz debería trabajar o desarrollar más para una buena ejecución de las técnicas de patadas? (Seleccione 1)

| Fuerza | Resistencia | Velocidad | Flexibilidad | Coordinación |
|--------|-------------|-----------|--------------|--------------|
|        |             |           |              |              |

13. ¿Las cualidades de fuerza, resistencia, velocidad y flexibilidad siempre serán capacidades coordinativas?

| Siempre | Casi Siempre | Rara Vez | Nunca |
|---------|--------------|----------|-------|
|         |              |          |       |

14. ¿Según su consideración, cree que es importante que el investigador elabore una guía didáctica de los fundamentos técnicos de patadas y su incidencia en el rendimiento físico?

| Muy Importante | Importante | Poco importante | Nada importante |
|----------------|------------|-----------------|-----------------|
|                |            |                 |                 |

15. ¿Considera que la aplicación de la Guía didáctica sobre los fundamentos técnicos de patadas ayudaría a mejorar el rendimiento físico de la disciplina de Taekwondo?

| Muy necesario | Necesario | Poco Necesario | Nada necesario |
|---------------|-----------|----------------|----------------|
|               |           |                |                |

**GRACIAS POR SU COLABORACION**

## Anexo 5: Fichas de Observación

### Ejecución de las posiciones y desplazamientos.

| Ejecución de   | Valoración   |               |   |           |   |                |   |                |   |       |   |
|--|--------------|---------------|---|-----------|---|----------------|---|----------------|---|-------|---|
|  | Cualitativa  | Muy Eficiente |   | Eficiente |   | Poco Eficiente |   | Nada Eficiente |   | Total |   |
| Posiciones y desplazamientos ofensivos, en los deportes de combate.        | Cuantitativa | 4             |   | 3         |   | 2              |   | 1              |   |       |   |
|  | Valores      | f             | % | f         | % | f              | % | f              | % | f     | % |
| Adopta la posición en guardia y cambios de guardia.                        |              |               |   |           |   |                |   |                |   |       |   |
| Realiza desplazamientos hacia delante-atrás                                |              |               |   |           |   |                |   |                |   |       |   |
| Realiza desplazamiento hacia izquierda-derecha                             |              |               |   |           |   |                |   |                |   |       |   |
| Algoritmo de movimiento ejecuta la posición con desplazamientos y cambios. |              |               |   |           |   |                |   |                |   |       |   |

Fuente: La observación

### Ejecución de la técnica de patada frontal, empeine, lateral, hacia atrás, de giro, bandal y pico.

| Ejecución de   | Valoración   |               |   |           |   |                |   |                |   |       |   |
|--|--------------|---------------|---|-----------|---|----------------|---|----------------|---|-------|---|
|  | Cualitativa  | Muy Eficiente |   | Eficiente |   | Poco Eficiente |   | Nada Eficiente |   | Total |   |
| patadas, frente, empeine, pico, lateral, banda, giro, hacia atrás  | Cuantitativa | 4             |   | 3         |   | 2              |   | 1              |   |       |   |
|  | Valores      | f             | % | f         | % | f              | % | f              | % | f     | % |
| Ejecuta la patada de frente desde la posición de guardia.  |              |               |   |           |   |                |   |                |   |       |   |
| Ejecuta la patada de empeine desde la posición de combate.   |              |               |   |           |   |                |   |                |   |       |   |
| Ejecuta la patada pico desde la posición de listos.  |              |               |   |           |   |                |   |                |   |       |   |
| Ejecuta la patada lateral desde la posición de combate.  |              |               |   |           |   |                |   |                |   |       |   |
| Ejecuta la patada banda desde la posición de combate.  |              |               |   |           |   |                |   |                |   |       |   |
| Ejecuta la patada de giro desde la posición de combate.  |              |               |   |           |   |                |   |                |   |       |   |
| Ejecuta la patada hacia atrás desde la posición de combate.  |              |               |   |           |   |                |   |                |   |       |   |
| Algoritmo de movimiento: ejecuta las tres técnicas de pateo con trayectoria lineal desde la posición de combate. |              |               |   |           |   |                |   |                |   |       |   |

Fuente: La observación

## Eficiencia en la Ejecución de Técnicas Defensivas

|  | Valoración   |               |   |           |   |                |   |                |   |       |   |
|--|--------------|---------------|---|-----------|---|----------------|---|----------------|---|-------|---|
|  | Cualitativa  | Muy Eficiente |   | Eficiente |   | Poco Eficiente |   | Nada Eficiente |   | Total |   |
| Ejecución de técnicas de defensa   | Cuantitativa | 4             |   | 3         |   | 2              |   | 1              |   |       |   |
|  | Valores      | f             | % | f         | % | f              | % | f              | % | f     | % |
| Ejecutar la defensa baja, desde la posición normal.  |              |               |   |           |   |                |   |                |   |       |   |
| Ejecutar la defensa media, desde la posición normal.   |              |               |   |           |   |                |   |                |   |       |   |
| Ejecutar la defensa alta, desde la posición normal.  |              |               |   |           |   |                |   |                |   |       |   |
| Algoritmo de movimientos. Realiza en forma secuencial las tres defensas: Baja, media y alta. |              |               |   |           |   |                |   |                |   |       |   |

**Fuente:** La observación

## Anexo 6: Test

### Test físicos Taekwondo

#### Potencia Tren Inferior – Test de Salto de Longitud

| Puntuación | Distancia (m)   |
|------------|-----------------|
| 0          | < 203           |
| 1          | 203,01 – 204,74 |
| 2          | 204,75 – 206,48 |
| 3          | 206,49 – 208,22 |
| 4          | 208,23 – 209,96 |
| 5          | 209,97 – 211,70 |
| 6          | 211,71 – 213,44 |
| 7          | 213,45 – 215,18 |
| 8          | 215,19 – 216,92 |
| 9          | 216,93 – 218,66 |
| 10         | > 218,67        |



Elaborado: Caizatoa Wellington

#### Test T 40 - Coordinación

| Puntuación | Tiempo (seg) |
|------------|--------------|
| 10         | < 7          |
| 9          | 7 – 8        |
| 8          | 8 – 9        |
| 7          | 9 – 10       |
| 6          | 10 – 11      |
| 5          | 11 – 12      |



Elaborado: Caizatoa Wellington

#### Test de Velocidad de desplazamiento 20 metros

| Puntuación | Tiempo (seg) |
|------------|--------------|
| 10         | < 3,90       |
| 9          | 3,91 – 3,95  |
| 8          | 3,96 – 4,00  |
| 7          | 4,01 – 4,04  |
| 6          | 4,05 – 4,09  |
| 5          | 4,10 – 4,14  |
| 4          | 4,15 – 4,19  |
| 3          | 4,20 – 4,24  |
| 2          | 4,25 – 4,28  |
| 1          | 4,29 – 4,33  |
| 0          | > 4,34       |



Elaborado: Caizatoa Wellington

### Test de Flexibilidad del tronco

| Puntuación | Tiempo (seg)    |
|------------|-----------------|
| 0          | < -2,90         |
| 1          | -2,89 - (-1,97) |
| 2          | -1,96 - (-1,04) |
| 3          | -1,03 - (-0,11) |
| 4          | -0,10 - 0,82    |
| 5          | 0,83 - 1,75     |
| 6          | 1,76 - 2,68     |
| 7          | 2,69 - 3,61     |
| 8          | 3,62 - 4,54     |
| 9          | 4,55 - 5,47     |
| 10         | > 5,48          |



Elaborado: Caizatoa Wellington

### Fuerza Resistencia Abdominal 1 minuto

| Puntuación | Tiempo (seg) |
|------------|--------------|
| 0          | 11           |
| 1          | 12           |
| 2          | 13           |
| 3          | 14           |
| 4          | 22           |
| 5          | 30           |
| 6          | 38           |
| 7          | 46           |
| 8          | 54           |
| 9          | 62           |
| 10         | 70           |



Elaborado: Caizatoa Wellington

## Anexos 7: Fotografías

### Posiciones

- Normal o listos.
- Combate o guardia.



Posición de Combate

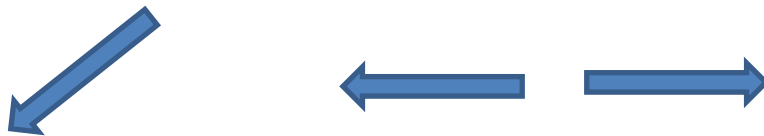


Cambio de Guardia

### Desplazamientos Izquierda-Derecha, Adelante-Atrás



Izquierda, Derecha Adelante, Atrás



### Algoritmo de movimientos



## Patadas con trayectoria

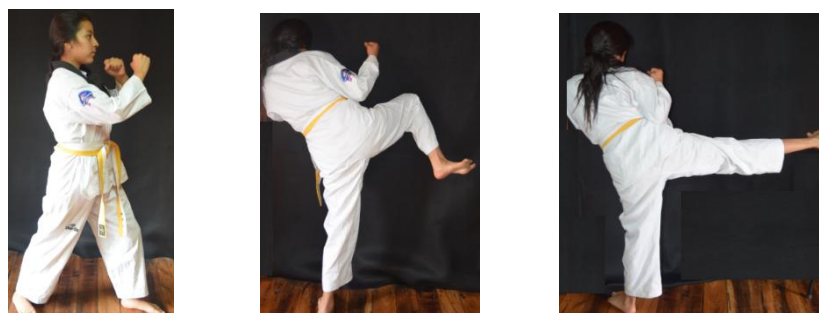
Ap Chagui – Patada al frente



Dollyo Chagui – Patada Circular



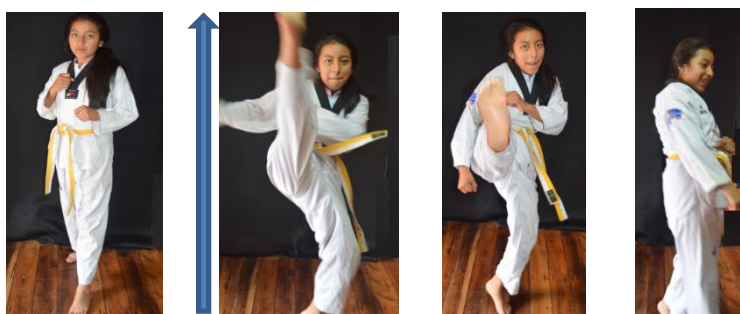
YopChagui – Patada Lateral



Tuit Chagui – Patada Hacia Atrás

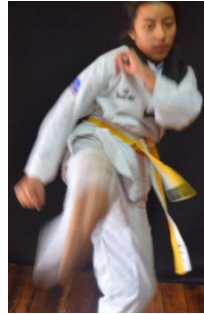


Neryo Chagui – Patada Descendente





## Bandal Chagui – Patada Semicircular Baja



## Defensa y bloqueos

Defensa media desde la posición normal.



Defensa alta desde la posición normal



Defensa baja desde la posición normal



Fuente: Wellington Caizatoa (2016)



**Elaborado:** Caizatoa Wellington



**Elaborado:** Caizatoa Wellington



**Elaborado:** Caizatoa Wellington



**Elaborado:** Caizatoa Wellington

Ibarra, 22 de Febrero de 2016

**CERTIFICO:**

Que el Trabajo de Grado titulado: **"ESTUDIO DE LAS TÉCNICAS DE PATADAS DE TAEKWONDO Y SU INCIDENCIA EN EL RENDIMIENTO FÍSICO EN LA CATEGORÍA PRE-JUVENIL DE LAS ESCUELAS FILIALES DE LA LIGA DEPORTIVA CANTONAL DE CAYAMBE EN EL PRIMER SEMESTRE DEL AÑO 2015 PROPUESTA ALTERNATIVA"**, de autoría del señor: Wellington Rubén Caizatoa Espinoza con C.I. 171254564-7 de la carrera de Licenciatura en Entrenamiento Deportivo, ha sido revisado por el sistema URKUND con una verificación del 7% de similitud.

Atentamente,



.....  
**MSc. Vicente Yandún**

**DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO**

## Urkund Analysis Result

**Analysed Document:** Tesis Definitiva Wellington Caizatoa Revision.docx (D18094041)  
**Submitted:** 2016-02-20 14:32:00  
**Submitted By:** willowcyn@hotmail.com  
**Significance:** 7 %

### Sources included in the report:

TESIS GLOBAL.docx (D11309780)  
<http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/426/1/FECYT%20997%20TESIS%20FINAL.pdf>  
<http://www.patincolombia.com/areatecnica/entrenamiento/investigacionpedro.html>  
[http://www.puertoricotkd.com/eductaivo\\_tkd/analisis\\_tecnicotactico.pdf](http://www.puertoricotkd.com/eductaivo_tkd/analisis_tecnicotactico.pdf)  
[http://html.rincondelvago.com/actividad-fisica\\_2.html](http://html.rincondelvago.com/actividad-fisica_2.html)

### Instances where selected sources appear:

33



**LIGA DEPORTIVA CANTONAL CAYAMBE**

*Institución Jurídica fundada el 24 de Mayo de 1944*

Cayambe, 15 de septiembre de 2015

### CERTIFICACIÓN

A petición verbal del **Sr. Wellington Rubén Caizatoa Espinoza**, con **C. I. 171254564-7**, estudiante de la Carrera de Entrenamiento Deportivo, me permito **CERTIFICAR**, que al señor se le autorizo para que pueda desarrollar su trabajo de investigación de grado en las escuelas y clubes filiales de la LDCC en la disciplina de TAEKWODO.

El interesado puede hacer uso de la presente, en lo que estime conveniente.

Atentamente,

**Lic. Walter Trujillo**



**PRESIDENTE DE LA LIGA DEPORTIVA CANTONAL DE CAYAMBE**

Dir.: Av. Natalia Jarrín S306 y Calderón

Tel: 022361 054



Liga Deportiva Cantonal Cayambe

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

Cayambe - Ecuador



**LIGA DEPORTIVA CANTONAL CAYAMBE**

*Institución Jurídica fundada el 24 de Mayo de 1944*

Cayambe, 15 de septiembre de 2015

### CERTIFICACIÓN

A petición verbal del **Sr. Wellington Rubén Caizatoa Espinoza**, con C. I. **171254564-7**, estudiante de la Carrera de Entrenamiento Deportivo, me permito **CERTIFICAR** que se ha socializado la Propuesta: Guía didáctica para mejorar las técnicas de patadas y el rendimiento físico en los deportistas pre-juveniles de los clubes filiales de la LDCC. En la disciplina de TAEKWONDO.

El interesado puede hacer uso de la presente, en lo que estime conveniente.

Atentamente,

**Lic. Walter Trujillo**



**PRESIDENTE DE LA LIGA DEPORTIVA CANTONAL DE CAYAMBE**

Dir.: Av. Natalia Jarrín S306 y Calderón

Tel: 022361 054



Liga Deportiva Cantonal Cayambe

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

Cayambe - Ecuador



**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: | 1712545647                         |                |            |
| APELLIDOS Y NOMBRES: | Caizatoa Espinoza Wellington Rubén |                |            |
| DIRECCIÓN:           | Cayambe, Rocafuerte y 9 de Octubre |                |            |
| EMAIL:               | willowcyn@hotmail.com              |                |            |
| TELÉFONO FIJO:       | 022362918                          | TELÉFONO MÓVIL | 0999340540 |

| DATOS DE LA OBRA            |  |
|-----------------------------|--|
| TÍTULO:                     | ESTUDIO DE LAS TÉCNICAS DE PATADAS DEL TAEKWONDO Y SU INCIDENCIA EN EL RENDIMIENTO FÍSICO EN LA CATEGORÍA PRE-JUVENIL DE LAS ESCUELAS FILIALES DE LA LIGA DEPORTIVA CANTONAL DE CAYAMBE EN EL PRIMER SEMESTRE DEL AÑO 2015 – PROPUESTA ALTERNATIVA |
| AUTOR (ES):                 | Caizatoa Espinoza Wellington Rubén   |
| FECHA: AAAAMMDD             | 2016/03/11   |
| 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, Caizatoa Espinoza Wellington Rubén, con cédula de identidad Nro. 1712545647, 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 11 días del mes marzo de 2016

EL AUTOR:

(Firma)   
Nombre: Caizatoa Espinoza Wellington Rubén  
C.C. 1712545647



## UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

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

Yo, Caizatoa Espinoza Wellington Rubén, con cédula de identidad Nro. 1712545647 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: **“ESTUDIO DE LAS TÉCNICAS DE PATADAS DEL TAEKWONDO Y SU INCIDENCIA EN EL RENDIMIENTO FÍSICO EN LA CATEGORÍA PRE-JUVENIL DE LAS ESCUELAS FILIALES DE LA LIGA DEPORTIVA CANTONAL DE CAYAMBE EN EL PRIMER SEMESTRE DEL AÑO 2015 – PROPUESTA ALTERNATIVA”** 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 11 días del mes de marzo de 2016

(Firma)   
Nombre: Caizatoa Espinoza Wellington Rubén  
Cédula: 1712545647