



ESPE

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

**VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y
VINCULACIÓN CON LA COLECTIVIDAD**

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS HUMANAS Y
SOCIALES**

**MAESTRÍA EN ENTRENAMIENTO DEPORTIVO
PROMOCIÓN I**

**TESIS PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
MAGISTER EN ENTRENAMIENTO DEPORTIVO**

**TEMA: “METODOLOGIA INTEGRAL PARA EL PROCESO DE
ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LA POONSAE TAEGUEK EN
LA INICIACIÓN DEL TAEKWONDO”.**

AUTORA: BONILLA VALDIVIESO CELIA MARÍA.

DIRECTOR: PhD. CALERO MORALES, SANTIAGO

SANGOLQUÍ, AGOSTO 2015

**UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS ESPE
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y VINCULACIÓN CON
LA COLECTIVIDAD**

CERTIFICADO

El presente trabajo investigativo denominado “METODOLOGÍA INTEGRAL PARA EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LA POOMSAE TAEGUEK EN LA INICIACIÓN DEL TAEKWONDO”, realizado por la Lic. Celia María Bonilla Valdivieso, ha sido guiado y revisado periódicamente, cumpliendo con los requisitos teóricos, científicos técnicos y metodológicos, establecidos en el Reglamento de estudiantes de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE.

Este trabajo consta en un documento empastado y disco compacto el cual contiene los archivos en formato portátil Acrobat (PDF)

Se autoriza a la Lic. Celia María Bonilla Valdivieso, entregar el presente trabajo a la unidad de gestión de Postgrados para su respectiva defensa.


PhD. Santiago Calero Morales
DIRECTOR DE TESIS

Sangolquí, Agosto del 2015

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y VINCULACIÓN CON
LA COLECTIVIDAD

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS HUMANAS Y SOCIALES
MAESTRÍA EN ENTRENAMIENTO DEPORTIVO
I PROMOCIÓN

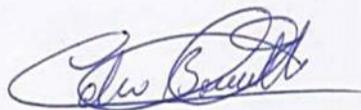
DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

CELIA MARIA BONILLA VALDIVIESO

DECLARO QUE:

El proyecto de grado denominado “METODOLOGIA INTEGRAL PARA EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LA POONSAE TAEGUEK EN LA INICIACIÓN DEL TAEKWONDO”, ha sido desarrollado en base a una investigación profunda, respetando derechos intelectuales de terceros, conforme las citas correspondientes y cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi autoría

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del proyecto de grado en mención.



Lic. Celia María Bonilla Valdivieso

AUTORIZACIÓN

Autorizo a la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, la publicación en la bibliografía virtual, el trabajo de investigación titulado “METODOLOGÍA INTEGRAL PARA EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LA POOMSAE TAEGUEK EN LA INICIACIÓN DEL TAEKWONDO ”, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y autoría.



Lic. Celia María Bonilla Valdivieso

DEDICATORIA

Este trabajo quiero dedicar con mucho cariño a las personas que son muy importantes para mí, a mi esposo Patricio Aulestia que con su amor, comprensión y apoyo durante todo este tiempo me permitió concluir esta meta.

A mis gemelitos Aarón y Abrahán que a pesar a de su condición especial me dan fuerza y me motivan a seguir superándome y que no hay barreras para ser mejor cada día, son la luz de mi vida.

Al Dr. Enrique Chaves que estuvo todo el tiempo junto a mí para no desmayar en el transcurso de este camino ya que sin su colaboración no hubiese sido posible llegar al final de este trabajo.

Al PhD. Santiago Calero quien dirigió este proyecto teniendo paciencia para guiarme y corregirme cuando no lo hacía bien, a todos gracias.

Celia María Bonilla Valdivieso

AGRADECIMIENTO

Quiero iniciar este agradecimiento con una frase “La vida cobra sentido cuando se hace de ella una aspiración a no renunciar a nada”.

Ortega y Gasset

Pensé que no llegaría nunca este momento pero al fin llegó, culminar una meta más que me demoré en hacerlo, por esta razón quiero agradecer a Dios por ayudarme a concluirla dándome la fuerza suficiente para llegar al final.

Además quiero agradecer a mi familia, a mi padre Enrique Bonilla que aunque ya no se encuentre a mi lado siempre me ilumina para seguir adelante, a mi madre Margoth Valdivieso que con su ejemplo de trabajo sigue guiando mi vida, a mis hermanos Margoth, Roxana, Enrique y Diana que moralmente fueron un apoyo muy importante para no desfallecer y culminar lo que inicie y finalmente a mis sobrinos Mateo, Ariel, Doménica, Juliana, Enriquito que espero algún día culminen sus carreras profesionales con el ejemplo de sus padres.

Celia María Bonilla Valdivieso

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CERTIFICADO.....	II
DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD.....	III
AUTORIZACIÓN.....	IV
DEDICATORIA.....	V
AGRADECIMIENTO.....	VI
RESUMEN.....	X
ABSTRACT.....	XI

CAPITULO I

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	1
1.1 Tema de tesis.....	1
1.2 Planteamiento del problema.....	4
1.3 Hipótesis planteada.....	4
1.4 Variables.....	4
1.5 Objetivos.....	6
1.5.1 Objetivo General.....	6
1.5.2 Objetivos Específicos.....	6
1.6 Contribución teórica.....	7
1.6.1 Fundamentación Teórica.....	7
1.6.2 Metodología de la Investigación.....	8
1.6.3 Resultados y Discusión.....	10

CAPÍTULO II

2. FUNDAMENTOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS.....	13
2.1 La actividad deportiva. Su metodología.....	13
2.2 Importancia metodológica de la enseñanza de las Poomsae.....	15
2.3 El Poomsae Taeguk. Caracterización Metodológica.....	17
2.4 Características generales del proceso evolutivo en la edad de 11-12 años masculino (etapa de iniciación).....	22
2.5 El proceso de aprendizaje en la actividad deportiva relacionado con el componente técnico.....	25

CAPÍTULO III

3.	ESTRATEGIA INVESTIGATIVA.....	28
3.1	Encuesta para determinar Nivel de Aceptación de la preparación lúdica y del procedimiento Poomsae.....	28
3.2	Análisis técnico de la aplicación de la Poomsae. Evaluación de la calidad técnica del procedimiento Poomsae.....	29
3.3	Delimitación de los expertos colaboradores.....	36
3.4	Metodología para la selección de experto colaboradores.....	36
3.5	Criterios para la evaluación de la técnica básica. Inicio del Cuasiexperimento.....	39
3.6	Metodología para la enseñanza de las Poomsae Taeguk en la formación básica del Taekwondista. Fundamentación.....	47
3.7	Componente de la preparación técnica.....	47
3.8	Componente de preparación física específica.....	50
3.9	Aprendizaje y perfeccionamiento de las combinaciones técnicas que intervienen en las Poomsae Taeguk.....	52
3.10	Aprendizaje y perfeccionamiento de los giros que intervienen en la conformación de los bloques técnicos de las Poomsae Taeguk.....	53
3.11	Aprendizaje y perfeccionamiento, por separado, de los bloques técnicos que conforman la estructura de las Poomsae Taeguk.....	54
3.12	Aprendizaje de la secuencia general de las Poomsae Taeguk.....	55
3.13	Perfeccionamiento de la secuencia general de las Poomsae Taeguk, enfatizando las exigencias físicas, estéticas y marciales de su concepción.....	55
3.14	Ejercicios con oponentes reales para ejercitar la función técnico-táctica de las técnicas de ataques y defensas que intervienen en las Poomsae Taeguk.....	57
3.15	Orientaciones para la aplicación del componente de la preparación lúdica.....	58
3.16	Ejecución de la secuencia de las Poomsae Taeguk con movimientos lentos para enfatizar en los acentos de fuerza explosiva, rapidez o cambios de ritmos de cada combinación técnica, según lo requiera su concepción.....	61
3.17	Juegos diseñados para el perfeccionamiento técnico-táctico.....	66

CAPÍTULO IV

4.	RESULTADOS Y DISCUSIÓN. DIAGNÓSTICO DEL PROCESO DE INVESTIGACIÓN.....	69
4.1	Pasos metodológicos para la enseñanza de las Poomsae Taeguk.....	69
4.2	Indicaciones metodológicas de la metodología de UF.....	69
4.3	Ejercicios para la enseñanza y perfeccionamiento de las Poomsae Taeguk con relación al tiempo total que se emplea en la enseñanza y el perfeccionamiento de la Poomsae Taeguk en la clase.....	72
4.4	Con relación a la dosificación de los ejercicios empleados en la enseñanza y el perfeccionamiento de las Poomsae Taeguk.....	72

4.5	Forma de evaluación empleada en la clase.....	73
4.6	Diferencias entre la metodología de UF y la metodología CLFT.....	74
4.7	Cuasiexperimento para comprobar ambas metodologías durante la enseñanza de la Poomsae Taeguek Il Jang.....	76
4.8	Resultados del Postexperimento.....	79

CAPITULO V

5.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	92
5.1	Conclusiones.....	92
5.2	Recomendaciones.....	93
5.3	Referencias Bibliográficas.....	93
5.4	Anexos.....	97

RESUMEN

La presente investigación, luego del diseño de una metodología integral aplicada al proceso de enseñanza-aprendizaje del Poomsae Taeguk, determinó si la misma influye sobre la mejora de la técnica mencionada en 20 niños de 10-12 años de edad, sexo masculino. Para constatar la mejora, se han evaluado indicadores tales como Evolución Técnica, Explosividad, Secuencia General, Equilibrio y Acoplamiento a dos grupos dispuestos, uno experimental (B) y otro de control (A), determinando la existencia de diferencias significativas en la mayoría de los indicadores a partir de la Prueba U de Mann-Whitney; y determinando antes de estos los expertos evaluadores. Por lo cual, se demuestra que la metodología integral diseñada mejora el proceso de enseñanza-aprendizaje en las etapas de iniciación deportiva.

Palabras Claves: Metodología Integral, Taekwondo, Iniciación, Poomsae Taeguk, Ecuador.

ABSTRACT

This research, then design an integral methodology applied to the teaching-learning Taeguek Poomsae, determined if it influences the improvement of the technique mentioned in 20 children de10-12 year-old male. To verify the improvement were evaluated as indicators Technical Evolution, Explosive, Sequence General, Equilibrium and Coupling to two groups, one experimental (B) and a control (A), determining the existence of significant differences in most indicators from the U Mann-Whitney test; and determined before these expert evaluators. Therefore, it is shown that the integral methodology designed improve the teaching-learning sports initiation stage.

Keywords: Integral methodology, Taekwondo, Initiation, Taeguek Poomsae, Ecuador.

CAPITULO I

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Tema de tesis

El Taekwondo es un arte marcial de origen coreano devenido deporte olímpico, sus modalidades de entrenamiento son: el Kyorugi (arte de combate), el Kyukpa (arte de rompimiento de objetos) y las Poomsae, cuyo nombre proviene de la combinación de dos palabras: “Poom” que significa carácter y forma del movimiento y “Sae” que se traduce en apariencia y estilo (Fernández, González y Fernández, 1989; Kook, Hyun y Kyu, 2004). Generalmente, autores tales como Fonseca (2008), Park y Park (2009), Mitchell (1995), Park (1990) y Won (1977) las consideran como un método tradicional para la enseñanza del Taekwondo que simula un combate imaginario contra uno o varios adversarios.

Desde el punto de vista técnico, otros estudios realizados a su estructura, han definido que la composición general de las Poomsae “es el resultado de la unión sucesiva y coordinada de cada uno de sus elementos, agrupados en bloques técnicos que se ejecutan en diferentes segmentos de direcciones, según el trigramma establecido (líneas imaginarias que establecen el recorrido). Este ejercicio requiere de un alto nivel de realización, por lo tanto el desempeño exitoso en esta modalidad depende de la ejecución correcta, armónica y precisa de todos y cada uno de sus componentes. Dentro de las Poomsae todo es técnico” (López, 2003; Fernández, 2006).

El origen de las Poomsae fue condicionado por varios factores: uno de ellos lo constituye el hecho de que en la antigüedad el único modo que existía de demostrar el nivel alcanzado en las artes marciales era el combate a contacto directo, sin medios de protección, lo que traía como consecuencia graves lesiones entre los practicantes e incluso se podía llegar hasta la

muerte ya que no existían reglas que limitaran las técnicas más peligrosas. Pasado el tiempo, esta práctica se fue humanizando, dando paso a la creación de nuevas formas de demostración que no atentaran contra la integridad del practicante. Por otra parte, el desarrollo y la perfección, tanto desde el punto de vista físico, técnico e intelectual, dio surgimiento a grandes maestros que ejercitaban sus técnicas de forma individual, utilizando muñecos y adversarios imaginarios para poder mantener en secreto la forma en que perfeccionaban sus técnicas, pero también tuvieron la necesidad de copiarlas en libros de prácticas como legado a las futuras generaciones. Gracias a esto, es posible conocer en la actualidad estos excelentes movimientos.

Las Poomsae han ido ganando terreno en las competencias internacionales, obteniendo su cumbre máxima con la realización del Primer Campeonato Mundial de Poomsae, efectuado en Corea del Sur en el año 2006. Las técnicas que intervienen en esta modalidad tienen un carácter clásico ya que mantienen las mismas estructuras desde que fueron establecidas oficialmente en 1973.

Con la introducción del Taekwondo en Ecuador en la década del 60 por coreanos, se comienza a desarrollar, paulatinamente, la formación marcial del taekwondista con la enseñanza de las Poomsae básicas que reciben el nombre de Taeguek: “Tae” significa grandeza y “guek” eternidad” (Fernández, González y Fernández, 1989; Hyun, Hyun y Kyu, 2004). Las Poomsae Taeguek están representadas por símbolos de diferentes significados filosóficos y contemplan a las técnicas básicas del Taekwondo. Estos ejercicios se emplean en la evaluación del nivel técnico de cada practicante conjuntamente con otras pruebas. Estos niveles se representan por el orden jerárquico de cinturones con los colores blanco, amarillo, verde, azul, rojo y negro.

Como parte del proceso de organización pedagógica, diferentes organizaciones y federaciones internacionales han establecido un orden metodológico para la enseñanza en las diferentes etapas de la preparación, en el que las Poomsae están ordenadas jerárquicamente y sólo el vencimiento de los objetivos pedagógicos del cinturón inferior permite pasar al superior.

En la actualidad se ha generalizado una tendencia a nivel internacional de competir en la modalidad de las Poomsae, lo que llevó a los practicantes del Taekwondo en Ecuador a prepararse para futuras competencias de este tipo. Por tal razón, es importante promover el desarrollo de esta modalidad, incorporando las Poomsae Taeguk a las pruebas técnicas de las competencias provinciales y nacionales para las edades tempranas de iniciación deportiva a superarse y a prestar mayor interés a este tipo de preparación técnica. En este sentido se implementaron cursos de superación en todo el país, que han tenido como objetivos fundamentales lograr la unificación de los criterios de los entrenadores en relación con la nomenclatura coreana, así como la reorientación de los contenidos de las Poomsae a partir de lo establecido por la Federación Mundial de Taekwondo (WTF).

No obstante, al desarrollo alcanzado en esta modalidad, se han observado que en el Ecuador existen diversos errores técnicos que afectan la calidad de las Poomsae, fundamentalmente en las Taeguk Il Jang y Taeguk I Jang, que inician la formación marcial. Como continuidad a todo este proceso, en la presente investigación se realizó un nuevo diagnóstico del proceso de enseñanza, aplicado por los entrenadores de la provincia de Pichincha que trabajaron con las Poomsae Taeguk del nivel básico en la categoría de iniciación, con el objetivo de actualizar la presente situación problemática que plantea lo siguiente: En la metodología usualmente empleada para llevar a cabo el proceso de enseñanza de

las Poomsae Taeguek, persisten limitaciones que afectan la calidad del aprendizaje del Taekwondista en la formación básica.

1.2 Planteamiento del Problema

Para resolver las dificultades que se presentan en la situación problemática existente se elaboró el siguiente problema científico: **¿Cómo mejorar la calidad integral del proceso de enseñanza-aprendizaje de las Poomsae Taeguek durante la formación básica del taekwondista de iniciación?**

1.3 Hipótesis Planteada

Para resolver dicho problema científico, se parte del planteamiento de la siguiente Hipótesis: La aplicación de una metodología integral debe basarse en el perfeccionamiento del componente técnico y su complementación con los componentes de la preparación deportiva Lúdicos y Físicos, mejorará la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje de las Poomsae Taeguek durante la formación básica del Taekwondista.

1.4 Variables

La Hipótesis planteada determina las distintas variables en donde se mueve el proceso de investigación, estas se delimitan a continuación:

1. **Variable Dependiente:** El proceso de enseñanza-aprendizaje de la Poomsae Taeguek

2. **Variable Independiente:** Las Metodologías Integrales de enseñanza-aprendizaje
3. **Variables Ajenas o Intervinientes:** El nivel de conocimientos del cuerpo técnico y las herramientas metodológicas y técnicas disponibles.

Variables	Definición Conceptual	Desarrollo de las Variables – indicadores
Preparación Técnica	Son todas aquellas acciones que se realizan para ejecutar un movimiento determinado de forma excelente mientras se ejecute de manera óptima, menor energía se utilizará para obtener un resultado favorable.	Habilidades para realizar una técnica. Función de las habilidades. Conocimientos básicos sobre las habilidades para ejecutar la técnica.
Preparación Física	Es la aplicación de un conjunto de ejercicios corporales, dirigidos racionalmente a desarrollar y perfeccionar las cualidades perceptivo – motrices de la persona para obtener un mayor rendimiento físico.	Gestos técnicos en los ejercicios para el desarrollo de capacidades físicas. Ejercicios específicos para una capacidad.
Preparación Lúdica	Grado de comunicación emotiva o recreativa expresada por los seres humanos en relación con el proceso de enseñanza de las distintas capacidades físicas.	Algunas de las variables presentes en los contenidos lúdicos a investigar son: Motivación, Voluntad, Pensamiento Táctico, Colectivismo, entre otros.

1.5 Objetivos

1.5.1 Objetivo General

Una vez descrito los pasos metodológicos previos se traza el siguiente Objetivo de la investigación

Elaborar una metodología integral que mejore la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje de la Poomsae Taeguk, basada en el perfeccionamiento del componente técnico y su complementación con los componentes lúdicos y físicos, durante la formación básica del taekwondista de iniciación.

1.5.2 Objetivos Específicos

Para cumplimentar dicho objetivo se han trazado los siguientes objetivos específicos:

1. Analizar los conceptos de la metodología de la enseñanza establecida en la literatura, así como el fundamento que sustenta su aplicación en la modalidad de las Poomsae, durante la formación básica del Taekwondista.

2. Realizar un diagnóstico del proceso de enseñanza-aprendizaje de las Poomsae Taeguk empleado en las etapas de iniciación (10-12 años) en la provincia de Pichincha, para la definición de la metodología de Uso Frecuente (UF) y sus dificultades actuales.

3. Comprobar los efectos que producen la metodología integral con Componentes Lúdicos, Físicos y Técnicos (CLFT) en la mejora de la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje de la Poomsae Taeguk Il Jang, en un grupo de taekwondistas en las edades de iniciación.

1.6 Contribución teórica

La concepción teórica de la Metodología con Componentes Lúdicos, Físicos y Técnicos (CLFT) que aportan una integralidad al proceso de enseñanza-aprendizaje a la modalidad de las Poomsae Taeguek, conocimientos sobre los contenidos de la enseñanza de las Poomsae con un nuevo criterio, generado por la fundamentación teórica de su concepción que sirvieron de referencia para la elaboración de sus pasos y procedimientos, así como la elaboración de ejercicios y juegos que proporcionan un aprendizaje sistematizado de las técnicas, así como nuevos indicadores para evaluar la efectividad del desempeño del taekwondista en esta modalidad.

Los resultados fundamentales de la investigación se corroboraron a través de un diseño cuasi experimental, donde se aplicaron la prueba de T de Student para la validación estadística, la técnica de la encuesta, así como los criterios que permitieron al autor realizar un análisis cualitativo de los resultados, por lo cual, se ha priorizado la utilización de los métodos de investigación Empíricos para demostrar a través del método científico la propuesta. El cuerpo de la tesis está compuesto por tres capítulos.

1.6.1 Fundamentación Teórica

Se analizan las concepciones de los especialistas en la Provincia de Pichincha sobre la metodología de la enseñanza en la actividad deportiva y su contextualización en la modalidad de las Poomsae, así como los criterios y fundamentos científicos que sustentan a las metodologías estudiadas en la investigación.

En su primera parte, se le concede un lugar importante a los conceptos y definiciones sobre metodologías de enseñanzas que aparecen en la bibliografía consultada.

Posteriormente, se realiza un análisis de la metodología de Uso Frecuente para la enseñanza de la modalidad de las Poomsae, que aborda el fundamento teórico y práctico que sustenta su aplicación.

Finalmente se exponen los criterios e inferencias que sustentan la elaboración de la Metodología con Componentes Lúdicos, Físicos y Técnicos (CLFT) para la enseñanza de las Poomsae Taeguk, a partir de fundamentos científicos ya establecidos.

1.6.2 Metodología de la Investigación

Se describen los métodos y procedimientos que permitieron cumplimentar el objetivo y las tareas de investigación, tales como:

Métodos del Nivel teórico

1. Analítico sintético.
2. Lógico deductivo.
3. Hipotético-deductivo.
4. Modelación.
5. Sistémico.

Métodos Nivel empírico

1. Revisión de documentos.
2. Diagnóstico

Observación directa no participante.

1. Cuasi experimento: Técnica de Encuesta.
2. Consulta a los especialistas.

En este apartado se incluyó, en lo fundamental, la parte concerniente a **Material y Métodos**. Estudiándose a través del método científico las diferentes muestras de estudio enumeradas a continuación.

- a) Una muestra de 15 entrenadores nacionales de Taekwondo los cuales deben presentar una encuesta para ser seleccionados como expertos evaluadores.
- b) En el inciso anterior, como el presente, son evaluados a través de por cientos, utilizando en lo fundamental la herramienta estadística Microsoft Excel, los cuales determinan estadísticamente los resultados de la observación que mide la técnica o campo de investigación estudiado.
- c) Se utiliza igualmente valores porcentuales para evaluar la efectividad técnica en la prueba postexperimento.
- d) Igualmente se utilizan los porcentajes para evaluar las encuestas realizadas.
- e) Se utilizan los promedios o Medias Aritméticas para analizar a cada individuo estudiado y en los indicadores de la prueba de equivalencia de los cuasiexperimentos.
- f) Se utiliza la Prueba T de Students para comparar los grupos del cuasi experimento.

- g) Aplicación de la Prueba U de Mann-Whitney para dos muestras independientes. Esta prueba compara el pre y el postexperimento para determinar la existencia o no de diferencias significativas de un antes y un después, bajo un nivel de significación de 0.01. Se aplica evaluado y reforzando la prueba T de Students en variables técnicas de suma importancia tales como Acoplamiento, Equilibrio, Secuencia General, Explosividad y Evolución Técnica.
- h) En la aplicación de la metodología y las pruebas seleccionadas y enumeradas con anterioridad se seleccionaron a 20 taekwondocas, dividiéndolos en grupo experimental y de control.

1.6.3 Resultados y Discusión

En los resultados de la investigación se analizan los siguientes aspectos fundamentales:

- a) Resultado del diagnóstico de la situación problemática existente en el proceso de enseñanza de las Poomsae Taeguek, aplicado por los entrenadores del Ecuador en la formación básica del Taekwondista.
- b) La descripción de la “Metodología CLFT para la enseñanza de las Poomsae Taeguek.
- c) Se presentan los resultados del cuasiexperimento, en el que se aplicaron comparativamente las metodologías de Uso Frecuente (UF) y la metodología CLFT en la enseñanza de la Poomsae Taeguek, que es la que inicia la práctica de esta modalidad. El estudio se realizó en un grupo de sujetos de la categoría de iniciación (10-12 años, sexo masculino), los que fueron previamente seleccionados y se organizaron aleatoriamente en un grupo experimental y otro de control

para llevar a cabo un proceso de aprendizaje, analizándose posteriormente los resultados en cada caso.

- d) Resultado de la encuesta para conocer el nivel de aceptación de los juegos, así como los resultados de la aplicación del procedimiento de Poomsae improvisada aplicados por el componente lúdico.

Finalmente se exponen las conclusiones y las recomendaciones generales de la investigación.

Para la elaboración de la propuesta se tendrá en cuenta los siguientes recursos materiales:

ORD	MATERIAL Y EQUIPO	VALOR
		TOTAL
1.	<i>Suministros de Oficina</i>	\$ 120
2.	<i>Implementos Deportivos</i>	\$ 1500
3.	<i>Transporte y Movilización</i>	\$ 500
4.	<i>Alimentación</i>	\$ 350
5.	<i>Varios</i>	\$ 550
TOTAL		3020 USD

La investigación transitará por el siguiente cronograma de trabajo en términos probabilísticos. Los detalles se enumeran a continuación:

N.	ACTIVIDADES	DURACION	INICIO	FIN	En e	Feb	Ma r	Abr	May
1	Construcción y elaboración del perfil del proyecto de tesis.	25 días	15/01/2015	10/02/2015					
2	Presentación del perfil del proyecto para el análisis y aprobación.	10 días	10/02/2015	20/02/2015					
3	Construcción y desarrollo del marco teórico.	45 días	20/02/2015	05/04/2015					
4	Elaboración de la guía de observación	15 días	05/04/2015	25/04/2015					
5	Elaboración de la guía de entrevistas para validar propuesta metodológica	25 días	25/04/2015	20/05/2015					
6	Aplicación del Programa	30 días	20/05/2015	20/06/2015					
7	Procesamiento de datos	30 días	20/06/2015	20/07/2015					
8	Análisis de datos	20 días	20/07/2015	10/08/2015					

CAPÍTULO II

2. FUNDAMENTOS TEÓRICO METODOLÓGICOS

2.1 La actividad deportiva. Su metodología

Rodríguez de Rivera (2005), se refiere a la metodología como una “meta-observación sobre los contenidos de una ciencia, teoría o sobre los métodos de ésta. Es pues Logos de los métodos (evidentemente, no es pues una suma o agregado de métodos, eso sería una metódica)”. Unido a este concepto se observa que cada disciplina tiende a crear su propio estilo de reflexión sobre sus métodos.

Lo dicho por Rodríguez de Rivera no se aparta del significado etimológico de la metodología (estudio del método), a partir de que la meta-observación sólo puede ser cumplida a través de la realización de un estudio de los métodos en un área del saber. Así mismo, inferimos que al destacarse claramente la comprensión y entendimiento de la esencia del método en todo su proceder, también se debe tener en cuenta el papel decisivo de los componentes didácticos en la adquisición del saber a través del proceso metodológico.

Una concepción más específica del proceso de enseñanza en la actividad deportiva lo plantea Hechevarría, citada por Leyva (2006), cuando define a la metodología de la enseñanza como “el proceso mediante el cual se pueden adquirir, desarrollar y aplicar determinados conocimientos y habilidades con orden lógico de realización, que aportan los procedimientos (también lógicos) que orientan cómo realizar las diferentes actividades en la enseñanza o el perfeccionamiento de cualquiera de los componentes o procesos que se dan en la cultura física”. En este caso, asumimos que la autora, al hablar del proceso que se desarrolla a través de la metodología,

deja por sentada la presencia de los componentes didácticos y sus relaciones intrínsecas durante dicho proceso.

Leyva (2006), destaca la importancia de los componentes didácticos dentro de la metodología de la enseñanza cuando plantea “la metodología de la enseñanza se designa al proceso de aprendizaje de los modelos técnicos, en tanto la tendencia con un enfoque generalizador distingue a todo el proceso que transcurre durante toda la vida deportiva de un sujeto. El fundamento de este término radica en el hecho de que dicho proceso se produce únicamente a través del “aprendizaje” sistemático, tanto desde el punto de vista intelectual como motor, manifestándose este último a través del desarrollo de habilidades, donde la interrelación sistémica de los componentes didácticos durante el proceso de enseñanza-aprendizaje constituye el sostén fundamental de cualquier metodología y la base de su concepción.”

Una vez analizadas estas concepciones, entendemos que la metodología de la enseñanza en la actividad deportiva, debe ser un proceso pedagógico resultante del estudio, selección y organización óptima de una serie de pasos que sirvan para regir la acción del profesor en el proceso de transmitir, desarrollar los conocimientos y habilidades del deporte (enseñar), así como estimular la acción del alumno para adquirir y desarrollar sus conocimientos y habilidades (aprender). Los pasos deben estar compuestos por objetivos, contenidos, métodos, procedimientos y evaluaciones con relaciones entre sí, capaces de complementar el desarrollo de los conocimientos y habilidades propuestos en cada uno de ellos. Estos pasos, aunque estén divididos metodológicamente, tributan al objetivo fundamental de la enseñanza para el que fue elaborada la metodología en cuestión. Por tanto, sólo la aplicación sistémica y coherente de todo el conjunto de pasos y procedimientos garantiza el éxito de este proceso.

2.2 Importancia metodológica de la enseñanza de las Poomsae

Debido a la importancia que tiene el método como categoría didáctica indispensable en la metodología de la enseñanza, comenzaremos este párrafo abordando algunos aspectos de su esencia, al respecto Klingberg (1990), plantea: “La característica esencial del método es que va dirigido a un objetivo. Los métodos son los medios que utilizan los hombres para lograr los objetivos que tienen trazados. La categoría método tiene pues:

- a) La función de servir como medio
- b) Carácter final. Método significa, primeramente, reflexionar acerca de la vía que se tiene que emprender para lograr un objetivo”.

En este sentido, el propio autor anteriormente mencionado menciona otras tres características del método, su carácter científico, planificado y sistemático, expresando: “El método se enfrenta en el sentido lógico al pensamiento espontáneo, instintivo y como tal es característico del pensamiento científico. En el método está pues incluida la sucesión lógica de acciones y operaciones encaminadas a un objetivo (naturalmente también la serie de ideas) el proceder planificado, sistemático para alcanzar un objetivo determinado”.

Klingberg plantea además que la estructura de las acciones del método, del proceder metódico, está determinada por:

- a) El objetivo de la acción.
- b) La lógica (de la estructura) de la tarea que hay que realizar.
- c) Las condiciones en las cuales se realiza la acción.

Reflexionando al respecto, resulta importante tener en cuenta que, en la metodología para la enseñanza de las Taeguek, el objetivo del proceder metódico debe estar encaminado a profundizar en los detalles técnicos más simples, en aras de evitar que los errores en las técnicas de mayor

complejidad impidan el éxito de la acción; por ejemplo, un giro inadecuado puede ocasionar un desbalance, provocando a su vez la descoordinación total de la acción. Se debe tener presente que el objetivo de la acción en esta modalidad es la excelencia técnica y armónica de un complejo de ejercicios previamente establecidos con altos dotes estéticos.

Relacionado con la lógica de la estructura de la acción del método, en el caso de las Poomsae, su composición está organizada por la sucesión de una serie de combinaciones técnicas, que se ejecutan como una sola acción a través de un trigramas, donde el final de cada acción coincide con el inicio de la otra. Por esa razón, la metodología para la enseñanza de las Poomsae Taeguk debe determinarse por la organización de pasos metodológicos que recorran esta estructura, elevando paulatinamente la exigencia de las ejecuciones técnicas durante el proceso de aprendizaje; todo esto respaldado por procedimientos y métodos que respondan de forma significativa al cumplimiento de cada paso metodológico establecido.

Así mismo, las condiciones en que se realizan las acciones deben estar determinadas, entre otros factores, por el dominio de las técnicas básicas que en el arte marcial se aprenden primero por separadas, ya que resulta muy engorroso asimilar nuevos elementos técnicos a través de un complejo de ejercicios con diferentes niveles de ejecución, como son las Poomsae, cuando no se tienen condiciones para ello.

Otra condición a tener en cuenta es el ambiente natural en que se lleva a cabo el proceso de enseñanza; por ejemplo, los locales deben facilitar la creación de un ambiente que permita la concentración de los taekwondistas y entrenadores durante la actividad; la higiene del lugar, la luminosidad y el aspecto del docente contribuyen positivamente en este sentido. Por tanto, las condiciones en que se lleva a cabo la metodología de la enseñanza deben facilitar su proceder metódico para lograr la máxima asimilación del contenido a aprender.

Adentrándonos en el método de enseñanza propiamente dicho, Quesada, Fernández y Millán (2006), lo definen como el “sistema de acciones de profesores y estudiantes y existen numerosas definiciones de método de enseñanza, pero en todas están presentes los siguientes atributos: conjunto de acciones de los docentes y estudiantes dirigidas al logro de los objetivos”. Estos autores destacan que el éxito del método de enseñanza se debe a “la adecuada combinación y correspondencia con los objetivos y restantes componentes del proceso de enseñanza-aprendizaje”.

Otros autores precisan que la forma ideal de lograr la aplicación efectiva de un método de enseñanza, es a través de sus procedimientos didácticos. En este sentido, Ruiz, López y Dorta (1989), plantean que el procedimiento didáctico “es solamente una parte integrante del método de enseñanza. Por tanto, en el desarrollo de un método se emplean varios procedimientos relacionados entre sí y con un enfoque único dirigido hacia el logro de un objetivo”. Además, se refieren a que su cumplimiento es inmediato y sin necesidad de descomponerse, considerándolo una acción elemental que estimula y favorece el trabajo del alumno.

Lo planteado por los autores Ruiz, López y Dorta hace pensar que el procedimiento debe responder exclusivamente a la estructura y esencia del método a utilizar, de lo contrario, el objetivo que se pretende lograr con el método seleccionado se pierde.

2.3 El Poomsae Taeguk. Caracterización Metodológica

Los especialistas del Taekwondo, cuando se refieren a las Poomsae, lo hacen destacando el sentido filosófico de esta modalidad. En este caso, El Maestro Chul (1977) plantea que las Poomsae Taeguk son las representantes más profundas de la filosofía oriental. A propósito de la palabra Taeguk, nombre que reciben las Formas básicas del Taekwondo, define que “la palabra Tae significa grandeza y Guk eternidad. Esta palabra

no tiene forma, ni principio, ni fin, ya que en nuestra filosofía es algo que contiene la esencia del todo”. Chul (1977) expone el significado filosófico de las Poomsae Taeguek que inician la formación marcial del taekwondista, de la siguiente manera:

- a) “Taeguek IL Jang: Aplica acciones de Kon que representa el cielo y la luz y Gwek la fuerza”
- b) “Taeguek I Jang: Acciones aplicables al principio de Tae, que significa alegría”.

Cuando se analiza lo planteado por Chul, resulta imposible dejar de tener en cuenta el criterio de que la concepción filosófica de las Poomsae exige en la realización de sus ejercicios una alta calidad. En este caso, los autores consultados generalmente hacen una descripción detallada de su contenido técnico, sin embargo, relacionado con los giros que se realizan en las Poomsae, que constituyen uno de los pilares fundamentales de su composición técnica ya que tienen las funciones de cambiar el sentido y la dirección de los movimientos que conforman su estructura, no aparecen descripciones ni ejercicios que orienten cómo realizarlos, por ejemplo; el propio Chul (1977), cuando describe los cambios de dirección de los pasos uno y dos de la primera Poomsae, plantea “Girar el cuerpo hacia la izquierda y mover el pie izquierdo hacia la línea I”; sin embargo, esta maniobra sólo puede realizarse a través de los giros, lo que resulta una información limitada si se tiene en cuenta que en los giros intervienen movimientos cuyas fases inciden en el equilibrio del cuerpo y, por consecuencia lógica, en la calidad de las ejecuciones técnicas que se realicen a través de estos.

Otros Maestros como Kook Hyun J. y el Gran Maestro Kyu Hyun L. (2004), que fueron los encargados de publicar Standard Taekwondo Poomsae, un DVD multimedia avalado por la World Taekwondo Federation (WTF) con las últimas actualizaciones técnicas, plantean que “los movimientos básicos de las Poomsae están representados en las Taeguek,

las que están programadas en un esquema que se llama la línea de Poomsae que se representa por letras, enfatizando que sus fundamentos son los principios de la filosofía oriental, por lo que la línea de la Poomsae para las Taeguek, proviene de trigramas de Yin y Yang; elementos principales del universo que quedan reflejados en los ataques y defensas, retroceso-avance, rapidez, lentitud y debilidad-fuerza. El punto vital de cada Poomsae es interpretar la filosofía de la Taeguek, a través de la respiración correcta y la ejecución exacta de movimientos lentos y rápidos.” A pesar de esta descripción, la multimedia de estos autores se limita a exponer teórica y gráficamente las ejecuciones exactas de cada movimiento técnico sin contemplar como movimiento importante a los giros, de ellos sólo se menciona el sentido de dirección sin entrar en detalles de su estructura. También se corrigen errores técnicos comunes, sin abordar aspectos metodológicos precisos para erradicarlos.

La Federación Mundial de Taekwondo establece un orden jerárquico para el aprendizaje de las Poomsae por cada nivel. A continuación se muestran los contenidos de la formación básica del taekwondista vigente en muchos países, donde se imparten las dos primeras Poomsae del Taekwondo.

“Nivel Básico”

1. Cinturón Blanco (10mo kup y 9no kup): Técnicas básicas (sin Poomsae).
2. Cinturón Amarillo (8vo kup y 7mo kup): Poomsae Taeguek II e I (1 y 2) Jang. (2007).

En estas orientaciones se hace énfasis en la enseñanza de las técnicas básicas por separadas (ver punto dos de orientación metodológica) con una marcada tendencia a la enseñanza bajo el régimen predominante de ejercicios de repetición, debido a que no aparecen orientaciones

metodológicas hacia actividades donde el taekwondista tenga una participación más creativa e independiente. También llama la atención que, siendo la Poomsae el ejercicio de mayor complejidad, no estén elaboradas orientaciones metodológicas específicas para guiar el trabajo del entrenador en este sentido. A continuación analizamos los contenidos pedagógicos marciales correspondientes a la formación inicial.

“Contenidos pedagógicos marciales del nivel básico”

1. Seogi Kisul: Moa seogi, naranhi seogi, juchum seogi, ap seogi y ap kubi.
2. Desplazamientos: En juchum seogi, ap seogi y ap kubi.
3. Makki Kisul: Olgul, momtong y arae.
4. Son Kisul: Técnica de puño: jireugi, momtong, olgul y arae (bandae y baro).
5. Bal Kisul: Técnica de patada: ejercicios básicos, ap chagi, yop chagi, bandal chagi, ui andari chagi.
6. Poomsae: Tae guek II Jang y -Taeguek I Jang. (2007).

En este caso se puede observar que el proceso está dividido en dos etapas: la primera, dirigida a la enseñanza de las técnicas básicas por separado; y la segunda, donde comienza el aprendizaje de la modalidad de las Poomsae, iniciándose por las dos primeras “Formas”. Sin embargo, en los contenidos de la etapa inicial no están contemplados los giros que posteriormente intervendrán en las Poomsae, de cuya importancia ya hemos hablado. Tampoco en la segunda etapa aparecen contenidos técnicos referentes a la modalidad que estamos analizando. En este sentido, el Programa de Preparación del Deportista debe reflejar la dependencia de

este documento con las bibliografías ya analizadas, en las que se aborda a las Poomsae a través de su descripción general sin entrar en los pormenores metodológicos necesarios para su proceso de enseñanza.

Con relación a los cursos de superación

En los documentos que se conservan de los cursos realizados en la ciudad de La Habana, desde 1990 hasta el año 2008 (2007), se reflejan como objetivos fundamentales: unificar criterios relacionados con la nomenclatura coreana y reorientar los contenidos de las Poomsae que han sido distorsionados, debido a la utilización de vídeos y bibliografías no reconocidas por la Federación Cubana de Taekwondo (FCT) y que de cierta forma son orientaciones de obligación realizadas por muchas federaciones internacionales, es decir, rectificar los movimientos técnicos y actualizar algún cambio orientado por la Comisión Nacional del deporte.

“Impartición de las Poomsae en los cursos de superación”

1. Se ejercitan por separado las técnicas que intervienen en cada Poomsae, rectificándose los movimientos técnicos.
2. Se ejercita la secuencia general de la Poomsae, rectificándose sobre la marcha los errores técnicos. (2007).

En este caso, podemos ver que en dichos contenidos está muy generalizado el tema metodológico de la enseñanza de las Poomsae, por lo que los entrenadores, a partir de su experiencia profesional, elaboran su propia concepción metodológica apoyándose fundamentalmente en los medios comentados anteriormente. Para el caso de los taekwondistas de la ciudad de La Habana, en los diagnósticos de las investigaciones ya comentadas en la introducción, se demostró que los entrenadores dividen la Poomsae en dos partes para su enseñanza, lo que no resultó suficiente para

mejorar el aprendizaje de las técnicas, llamado la atención que las carencias fundamentales de la metodología mencionada anteriormente, se centraron en:

1. “No contempla pasos para la enseñanza particularizada de las combinaciones técnicas según su dinámica de ejecución, como el caso de los giros que son contenidos exclusivos de la modalidad y no están contemplados en la enseñanza básica inicial.
2. No indica ejercicios de aplicación que contribuyan a comprender cómo operan frente a un oponente real las técnicas de ataques y defensas que componen las Poomsae.
3. No indica ejercicios para el desarrollo de las capacidades físicas que inciden en la ejecución óptima de las Poomsae” Fonseca (2006).

2.4 Características generales del proceso evolutivo en la edad de 11-12 años masculino (Etapa de Iniciación).

Para obtener un buen desempeño deportivo se debe trabajar en crear una base sólida de carácter multilateral desde el punto de vista físico, técnico, táctico y psicológico. Esta se debe fundamentar en la preparación consecuente para condicionar al taekwondista, desde las edades tempranas, a soportar las grandes exigencias especiales del alto rendimiento en el futuro, respetando el desarrollo natural y las leyes del organismo y teniendo en cuenta los aspectos biológicos, pedagógicos y metodológicos del proceso científico del entrenamiento deportivo. Uno de los aspectos a considerar es precisamente el proceso evolutivo de las edades, que tiene una gran incidencia en el desarrollo multilateral del taekwondista de 11-12 años. Es por esa razón que para la elaboración de los ejercicios que emplea la metodología CLFT, se tuvieron en cuenta algunas de las características más generales del proceso evolutivo de la edad 11-12 años masculino planteadas

por Rudik y citada por Fonseca (2006), lo que nos permitió elaborar los ejercicios de la metodología teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- 1) “En esta edad los alumnos logran una gran agilidad como consecuencia de un control más consciente de los movimientos”. La metodología CLFT diversifica la enseñanza con la inclusión de ejercicios variados, que se realizan a través de los juegos con ejercicios tácticos que tributan al desarrollo de la agilidad física y del pensamiento del Taekwondista.
- 2) “Los movimientos van a ser más equilibrados y armónicos, producto de un desarrollo más amplio de las capacidades coordinativas”. La metodología CLFT incorpora la ejercitación sistematizada de las técnicas que intervienen en las Poomsae con ejercicios que tributan al desarrollo de capacidades coordinativas como el acoplamiento y el equilibrio. Esto se lleva a cabo paulatinamente a través de las divisiones metodológicas establecidas para la enseñanza de las Poomsae, las que se denominan: Combinación técnica, Giros clásicos, Bloques técnicos y Estructura general, donde siempre están presentes los ejercicios combinados tanto de forma reproductiva como activa.
- 3) “El desarrollo de las cualidades motoras básicas debe estar encaminado al desarrollo de la rapidez y la fuerza, ya que en esta edad no pueden realizar movimientos con rapidez y precisión al mismo tiempo”.
- 4) “El sistema muscular es capaz de desarrollarse intensamente cuando es suficiente el trabajo muscular”.
- 5) “Se desarrolla una gran flexibilidad debido a las características morfo-funcionales del organismo”. Con relación a los aspectos tres, cuatro y

cinco, la metodología CLFT incorpora un componente físico en el que se orienta el trabajo de la rapidez y la fuerza (con el propio peso del cuerpo y/o poco peso), así como otras capacidades como la flexibilidad y la resistencia de corta duración, donde el trabajo muscular empleando las técnicas que intervienen en el ejercicio de las Poomsae es constante.

- 6) “En esta edad el perfeccionamiento de la inhibición interna contribuye a la cuidadosa diferenciación de las características temporales y especiales de un movimiento (fundamentalmente a partir de los 12 años)”. La modalidad de la Poomsae por las características espaciales y temporales de sus ejercicios, que deben realizarse en un tiempo y espacio preestablecido, contribuye en gran medida con este aspecto.
- 7) Aquí la división metodológica que propone la metodología CLFT, facilita la incidencia particularizada en la diferenciación adecuada del carácter espacial y temporal de la Poomsae, debido a que primero se trabaja en la ejecución correcta de las combinaciones técnicas más simples en desplazamiento y con la cadencia y el ritmo adecuado, las que se van sistematizando con los elementos nuevos hacia estructuras más complejas hasta completar el aprendizaje de la Poomsae.
- 8) “En esta etapa se va a enriquecer la creación de habilidades motoras a consecuencia de una gran excitabilidad de los centros corticales, producto de una segregación de hormonas que trae consigo el comienzo del desarrollo”.
- 9) “En esta edad, la voluntad y la atención son muy pobres. Su pensamiento tiene un carácter intuitivo por imágenes y está relacionado con acciones físicas y no abstractas”.

Los aspectos siete y ocho son tenidos en cuenta en la metodología CLFT con la incorporación de métodos, procedimientos y ejercicios donde los taekwondistas deben emplear, creativamente, los conocimientos técnicos elaborando sus propias Poomsae. Asimismo se aplican juegos predeportivos con ejercicios tácticos en los que se solucionan individual y colectivamente situaciones problémicas durante estas actividades. Por lo que inferimos que las acciones de crear y solucionar problemas sencillos del deporte, influyen positivamente en la voluntad y la atención del taekwondista, que para el caso de esta metodología, la estimulación se produce fundamentalmente a través de los juegos predeportivos, los que fueron adaptados y elaborados específicamente para la enseñanza de las Poomsae.

2.5 El proceso de aprendizaje en la actividad deportiva relacionado con el componente técnico

Las etapas del proceso de aprendizaje en la actividad deportiva han sido tradicionalmente objeto de investigaciones por especialistas reconocidos, cuyos resultados han aportado importantes conocimientos sobre la forma en que se desarrollan las habilidades durante dicho proceso. Un ejemplo de ello lo constituyen los estudios realizados por Masnichenko y Harre, que fueron tomados en cuenta para la elaboración de la metodología objeto de estudio.

Masnichenko, citado por Harre (1989), después de llevar a cabo un experimento para determinar los estados durante el desarrollo de una habilidad en el proceso formativo de las acciones, determinó las siguientes etapas del proceso de aprendizaje:

“La primera etapa es el estado donde se crea la primera imagen hacia su aprendizaje, surgen reacciones ideo motoras y una actitud de voluntad frente a la ejecución de la acción, creando así una unión fisiológica y psicológica.”

Es por eso que, en esta primera etapa, la metodología para la enseñanza de las Poomsae Taeguk debe estar encaminada a facilitarle al taekwondista la mayor información posible de lo que aprenderá.

La ilustración, la demostración, las explicaciones sencillas de la esencia e importancia de las "Formas" le permitirán al taekwondista contar con una concepción general que lo familiarizará con lo que hasta ese momento le era desconocido y relacionará la actividad con alguna experiencia obtenida.

"La segunda etapa es donde se desarrolla la capacidad y la etapa adecuada de la primera asimilación de la acción, surgiendo así la capacidad de ejecutar la variante principal del movimiento en sus rasgos fundamentales, observándose una generalización de las reacciones de movimientos, así como movimientos y tensiones musculares innecesarios; desde el punto de vista metodológico-pedagógico la tarea es dominar la técnica y el ritmo total de la acción, eliminando movimientos y tensiones musculares no deseados."

En esta segunda etapa, la metodología debe hacer énfasis en la enseñanza de los componentes técnicos que intervienen en las Poomsae, comenzando naturalmente por los sencillos, que crearán las bases para la asimilación rápida de los más complejos. El hecho de lograr que el taekwondista ejecute correctamente las combinaciones técnicas sencillas, contribuirá a disminuir los errores durante el aprendizaje de los giros y los desplazamientos para conformar los bloques de combinaciones técnicas más complejas.

"Una tercera etapa sería donde el movimiento es acogido de un modo más completo y detallado en el que se van estabilizando cada una de las fases del acto motor, la tarea metodológica sería el aprendizaje detallado de la acción a través de la elaboración del movimiento."

Así, una vez dominada la acción fundamental del movimiento técnico, la metodología deberá profundizar en la enseñanza y el perfeccionamiento de aquellos detalles que, por mínimos que sean, pudieran afectar la ejecución correcta de la estructura general. Esto permitirá lograr un aprendizaje detallado de todas las fases del movimiento que conforman la técnica, que en el caso de las Poomsae se centra en la coordinación entre las combinaciones con bloqueos y golpes, las posturas o posiciones clásicas en el lugar y/o en movimiento a través de ellas, así como los tipos de enlaces con o sin giros que permiten concatenar los complejos técnicos que conforman su estructura.

De la misma manera adquiere gran importancia sistematizar el perfeccionamiento de aquellas fases de movimiento que por sus funciones se repiten una y otra vez en el aprendizaje de otras técnicas. Esto es, las fases de movimientos que se repiten durante el proceso de enseñanza-aprendizaje y que no fueron asimiladas correctamente desde su inicio, arrastrarán sus errores hacia hábitos motores no deseados y difíciles de erradicar una vez establecidos.

“La cuarta etapa es la formación completa de la habilidad y la correspondiente etapa para la fijación de la acción de movimiento. En este estado se consolida el sistema precisado de las reacciones de movimiento, mediante el cual se determinan las características de la habilidad, de la automatización y la estabilización de la acción, la tarea consiste en la estabilización de la acción aprendida y en el perfeccionamiento de sus detalles técnicos.”

Esta es la etapa del perfeccionamiento integral de todos los componentes técnicos de las Poomsae, donde se enfatizará en la estructura general a través de ejercicios dirigidos al perfeccionamiento de la secuencia, el ritmo, el equilibrio, la fuerza y la velocidad óptima para cada tipo de movimiento, así como en detectar y corregir los errores que aún persisten.

CAPÍTULO III

3. ESTRATEGIA INVESTIGATIVA

3.1 Encuesta para determinar Nivel de Aceptación de la preparación lúdica y del procedimiento Poomsae.

Primeramente se realizó una encuesta piloto con una pregunta a 5 taekwondistas después de aplicado cada uno de los dos juegos tradicionales seleccionados para ese fin (la pañoleta y los atrapados). La encuesta piloto permitió ajustar la técnica estableciéndose finalmente una encuesta de dos preguntas, que se aplicó después que los juegos y las Poomsae improvisadas se emplearon por última vez en el cuasiexperimento. Lo anterior se llevó a cabo para obtener respuestas con criterios fundamentados en la experiencia inmediata de la actividad lúdica.

Características de las encuesta

- Objetivo de la encuesta: Comprobar el nivel de aceptación de los juegos y del procedimiento de Poomsae improvisada aplicados al grupo experimental.

- Tipo de encuesta: De opinión.

- Tipo de preguntas: La primera pregunta es cerrada con selección única y la segunda es abierta.

Escala de evaluación de las encuestas.

- Menos del 40% de respuestas positivas la evaluación es de mal (M).

- Del 40% hasta el 59% de respuestas positivas la evaluación es de regular (R).
- Del 60% hasta el 89% de respuestas positivas la evaluación es de muy bien (MB).
- Del 90% hasta el 100% de respuestas positivas la evaluación es de excelente (E).

3.2 Análisis técnico de la aplicación de la Poomsae. Evaluación de la Calidad Técnica del procedimiento Poomsae.

La evaluación se llevó a cabo en la semana 10, aplicándose el procedimiento de Poomsae improvisada (Anexo 8) en su versión libre, donde los taekwondistas podían incorporar cualquier tipo de técnica u movimiento preferido durante el ejercicio.

Para evaluar la calidad de las técnicas, se decidió evaluar solo a las técnicas del deporte, las que se valoraron por la apreciación preliminar de los observadores a partir de:

Aspectos técnicos a evaluar

- Posturas (P): Técnicas clásicas y/o de combate para la colocación del cuerpo y trasladarse.
- Técnicas de Ataque (TA): Técnicas clásicas y/o de combate con puños y piernas para atacar.
- Técnicas defensivas (TD): Técnicas clásicas y/o de combate con puños y piernas para defender.

Evaluación

- Ejecución excelente = 5 puntos.
- Ejecución muy buena = 4 puntos.
- Ejecución buena = 3 puntos.

Escala de evaluación

- Dos o más aspectos evaluados de excelente = 5 (E).
- Dos o más aspectos evaluados de muy bien = 4 MB.
- Tres aspectos evaluados diferentes = 4 (MB).
- Dos o más indicadores evaluados de bien = 3 (B).

Nótese que no existen las evaluaciones “regular” y “mal”, esto se debe a la intención de no afectar el carácter recreativo del procedimiento. En la Tabla 3.1 aparecen las evaluaciones individuales.

Tabla 3.1. Resultados individuales de la evaluación de las ejecuciones técnicas del procedimiento de Poomsae improvisada.

Grupo B	P	Ev	TA	Ev	TD	Ev	EvG	EvG
1	5	E	5	E	5	E	5	E
2	4	MB	4	MB	3	B	4	MB
3	4	MB	4	MB	4	MB	4	MB
4	5	E	5	E	4	MB	4	E
5	4	MB	5	E	5	E	5	E
6	5	E	5	E	5	E	5	E
7	5	E	4	MB	5	E	5	E
8	5	E	4	MB	5	E	5	E
9	3	B	4	MB	5	E	4	MB
10	3	B	3	B	3	B	4	MB
Promedio	4,3	MB	4,3	MB	4,4	MB	4,5	MB

Leyenda

P - Posturas.

TA- Técnicas de ataques.

TD - Técnicas defensivas.

EvG - Evaluación general.

Para el análisis del % de utilización de los movimientos utilizados por los taekwondistas en la Poomsae improvisada.

En la Tabla 3.2 se puede observar las descripciones de las técnicas que los taekwondistas emplearon en la Poomsae improvisada, lo cual permitió determinar el % de utilización de los movimientos empleados, a través de los siguientes procedimientos:

- Se cuantificaron el total de movimientos empleados, identificándose las técnicas que no pertenecen a la Poomsae Taeguk Il Jang, agrupadas en los términos “técnicas del deporte” y “movimientos ajenos”.

- Total de tipos de técnicas que oficialmente pertenecen a la Poomsae Taeguk Il Jang que son 9 tipos diferentes entre posturas, técnicas de puño y de pie (Gráfica 3.1).

- Tabla 3.2. Descripción de la observación aplicada al procedimiento de Poomsae Improvisada al grupo experimental.

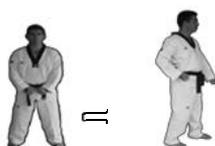
Grupos	Posturas	Téc. de ataque	Téc. de defensa	Movimiento ajenos	Total de TOU
1	*Naranhi seogi -Dwikubi seogi *Ap seogi *Ap kubi	-Dollyo chagi -Dubom momtong jireugi -Yop chagi * Momtong bandae jireugi *Momtong baro jireugi *Ap chagi	*Olgul Makki *Momtong Makki *Momtong anmkki * Arae makki	Saltos con giros	9
2	*Naranhi seogi *Ap kubi *Ap seogi	*Ap chagi * Momtong bandae jireugi -Yop chagi	*Momtong anmakki -Soonnal momtong makki *Arae makki	Vuelta de frente en el suelo	7
3	*Naranhi seogi *Ap kubi *Ap seogi	-Dollyo chagi *Ap chagi * Momtong bandae jireugi *Momtong baro jireugi	*Momtong anmakki	Campanas	7
4	*Naranhi seogi *Ap seogi *Ap kubi	*Ap chagi -Dollyo chagi * Momtong bandae jireugi *Momtong baro jireugi	*Olgul makki *Arae makki *Momtong anmakki	-----	9
5	*Naranhi seogi *Ap kubi *Ap seogi	*Ap chagi * Momtong bandae jireugi *Momtong baro jireugi	*Arae makki *Olgul makki *Momtong anmakki	Saltos con giros	9

Continuación

Grupos	Posturas	Téc. de ataque	Téc. de defensa	Movimientos ajenos	Total
6	*Naranhi seogi *Ap kubi *Ap seogi	*Ap chagi -Dollyo chagi * Momtong bandae jireugi *Momtong baro jireugi	*Olgul makki *Momtong anmakki *Arae makki	Campanas	9
7	*Naranhi seogi *Ap seogi *Ap kubi	*Momtong baro jireugi * Momtong bandae jireugi -Dwi chagi *Ap chagi -Dubom olgul jireugi	*Momtong anmakki *Olgul makki *Arae makki	Carrera con salto	9
8	*Naranhi seogi *Ap kubi *Ap seogi	*Ap chagi * Momtong bandae jireugi *Momtong baro jireugi	*Arae makki *Olgul makki *Momtong anmakki -Momtong makki	Campanas Vueltas de frente en el suelo	9
9	*Naranhi seogi *Ap seogi *Ap kubi	* Momtong bandae jireugi *Momtong baro jireugi -Dollyo chagi -Tweo ap chagi -Ap chaoligi *Ap chagi	*Arae makki *Olgul makki	-----	8
10	*Naranhi seogi *Ap kubi *Ap seogi	-Furio chagi -Ap chaoligi *Ap chagi *Yop chagi -Dwi chagi * Momtong bandae jireugi *Momtong baro jireugi	*Olgul makki *Momtong anmakki	Vueltas de de espalda en el suelo Campanas Giros con saltos	8

Gráfica 3.1. Estructuras básicas del Poomsae Taeguek

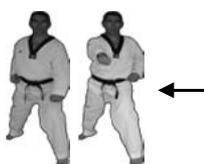
Bloque
Técnico. 1





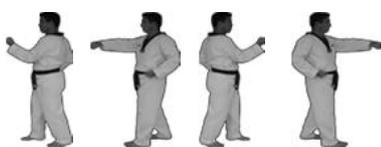
Giros a 90°

Bloque Técnico. 2

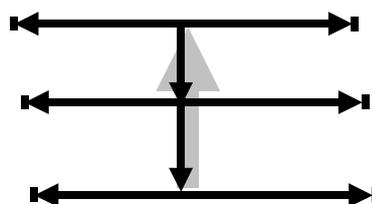


Combinación Técnica en dos tiempos

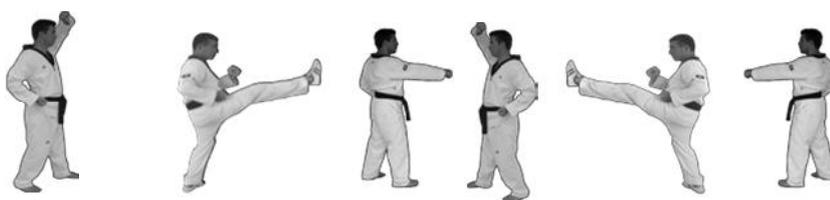
Bloque Técnico. 3



Trigrama



Bloque Técnico. 4



Bloque Técnico. 5



Combinación Técnica en una acción unificada

Contenidos por orden de aparición de la Taeguk II Jang

- 1) *Kibom jumbi seogi¹.
- 2) *Ap seogi- *Arae makki.
- 3) Ap seogi- *Momtong bandae jireugi.
- 4) Ap seogi- Arae makki.
- 5) Ap seogi- Momtong bandae jireugi.
- 6) *Ap kubi - Arae makki- *Momtong baro jireugi.
- 7) Ap seogi- *Momtong anmakki.
- 8) Ap seogi- Momtong baro jireugi.
- 9) Ap seogi- Momtong anmakki.
- 10) Ap seogi- Momtong baro jireugi.
- 11) Ap kubi- Arae makki-Momtong baro jireugi.
- 12) Ap seogi - *Olgul makki.
- 13) *Ap chagi (Momtong como altura mínima).
- 14) Ap seogi- Momtong bandae jireugi.
- 15) Ap seogi - Olgul makki.
- 16) Ap chagi (Momtong como altura mínima)
- 17) Ap seogi- Momtong bandae jireugi.
- 18) Ap kubi - Arae makki.
- 19) Ap kubi- Momtong bandae jireugi.
- 20) Kibom jumbi seogi.

¹ Los asteriscos señalan los 9 tipos de técnicas

3.3 Delimitación de los expertos colaboradores

Un experto está considerado como un sujeto que posee la capacidad, conocimientos y decisiones equilibradas para brindar un arbitraje determinado. Puede a su vez brindar opiniones, sugerencias y soluciones en los planos prácticos y teóricos acerca de un tema en el cual se entiende sea experto. Durand (1971), define a un experto como un individuo o grupo de individuos u organizaciones con capacidad de brindar valoraciones conclusivas de un problema o fenómeno de estudio, realizando recomendaciones fundamentales acerca del mismo con un máximo de competencia. Es por ello, que para evaluar los alcances de la presente investigación allá que realizar una consulta o evaluación de expertos para que constantes las ventajas alcanzadas por el proceso de investigación.

3.4 Metodología para la selección de experto colaboradores.

Según Crespo (2007), plantea que el criterio de expertos se utiliza normalmente cuando se cumplen las siguientes condicionantes:

- a) Inexistencia o inexactitud de los datos históricos precedentes de la investigación.
- b) La previsión que se antepone al proyecto de investigación para evitar futuros problemas no controlados, tales como la implicación de las nuevas tecnologías.
- c) Impacto de los factores externos que sobredimensionan a los internos.
- d) Las consideraciones éticas y morales.
- e) Evaluar la calidad y efectividad de los modelos teóricos.

- f) Someter las pruebas experimentales a la experiencia del método teórico disponible.

Debido a lo anteriormente señalado, el primer paso de este proceso es determinar al experto mediante pasos o técnicas científicamente validadas. Para ello se lista el procedimiento evaluado con un cuasiexperimento, las características de los posibles expertos a seleccionar se listan a continuación:

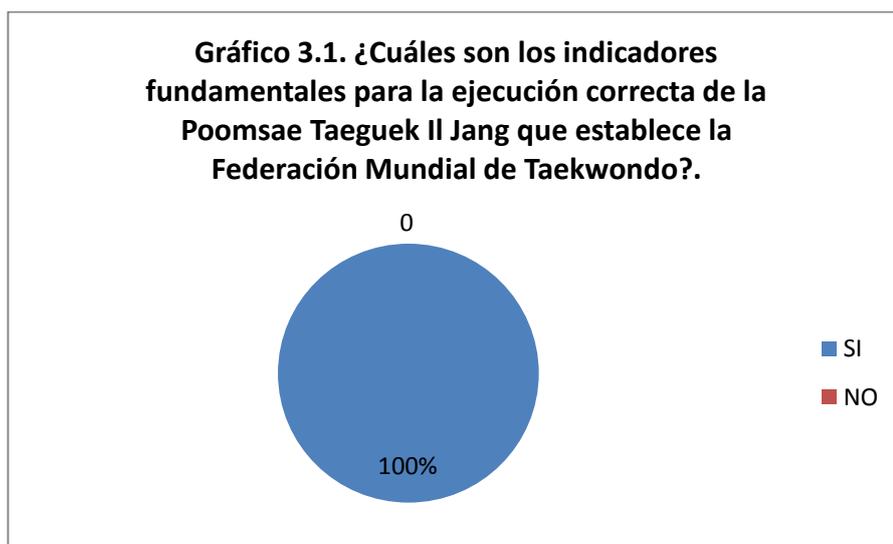
1. Experiencia profesional demostrable en el área de estudio (entrenador o atleta).
2. Años de experiencia en el trabajo con la técnica de Poomsae.
3. Nivel de confiabilidad de los expertos.

Se han seleccionado a 15 prospectos de expertos para que sean sometidos a la evaluación requerida para determinar su nivel de confiabilidad.

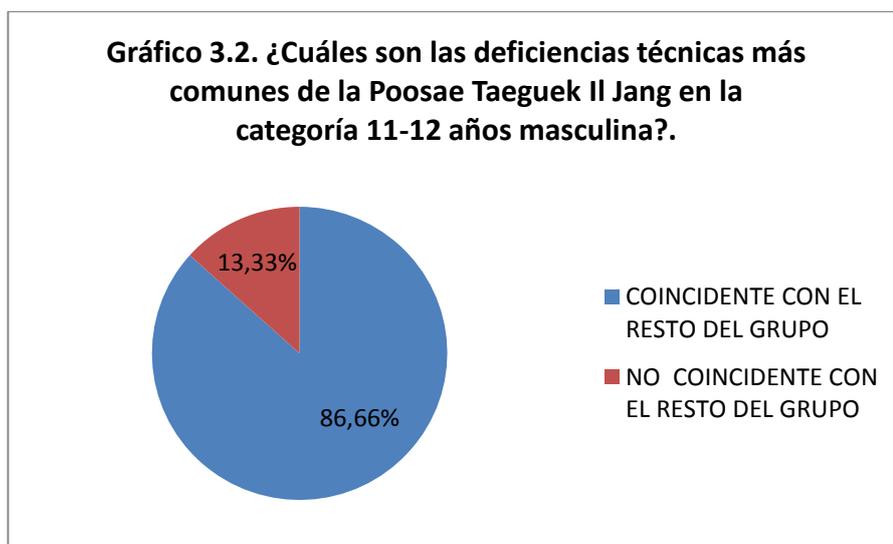
Estos prospectos poseen en su totalidad las características específicas de poseer al menos los siguientes requerimientos:

- a) Nivel mínimo de cinturón negro (3er Dan).
- b) Poseer la condición de árbitro nacional (3er a 5to Dan).
- c) Constancia en la participación de eventos deportivos nacionales y en los cursos nacionales e internacionales recibidos por estos.

La confiabilidad de estos expertos fue determinada al aplicar una prueba teórica que puede ser valorada en el Anexo 1, y explicada visualmente a continuación en los Gráficos 3.1 y 3.2.



El gráfico 3.1 delimitó que los expertos coincidieron en contestar correctamente cuáles eran los indicadores correctos en la ejecución técnica del Poomsae (Frecuencia Absoluta: 15 de 15 posibles; 100%).



Por otra parte, la pregunta 2 formulada (Anexo 1) y explicada en el Gráfico 3.2, determinó que el 86,66 por ciento de los encuestados coincide con el resto del grupo en su totalidad, mientras que un 13,33 por ciento no coincide.

Lo anterior determinó que los expertos poseen un alto nivel de confiabilidad en términos porcentuales, lo que infiere que las evaluaciones realizadas por estos tendrán consistencia y semejanzas al momento de solicitar sus

evaluaciones a los estudiantes evaluados que ejecutan la técnica del Poomsae Taeguk Il Jang.

Otra de las técnicas estadísticas utilizadas es la Prueba T de Student, delimitando la significación estadística entre los grupos del cuasiexperimento. Para ello se empleó la Tabla 3.3.

Tabla 3.3. Significación Estadística para la Prueba T de Student.

PROBABILIDAD	SIGNIFICACIÓN	SIGLAS
Mayor o igual a 0,10	No Significativo	No
Entre 0,10 a 0,05	Poco Significativo	Poco
Entre 0,05 a 0,01	Significativo	Sig.
Menor que 0,01	Muy Significativo	Muy

3.5 Criterios para la evaluación de la técnica básica. Inicio del Cuasi experimento

Olgul Makki

Errores leves (L):

1. Levantar o pronunciar hacia adelante el hombro contrario a la acción de bloquear.
2. Dejar el puño medio abierto durante la ejecución del bloqueo.
3. Realizar el bloqueo con la estructura correcta pero con poca explosividad (acción rápida y abrupta del movimiento).
4. Ejecutar el movimiento técnico con la vista hacia abajo.

Errores moderados (M):

1. Levantar el puño hacia arriba o inclinarlo hacia abajo en relación con la línea recta del antebrazo.
2. No ejecutar el movimiento técnico por el centro del cuerpo hasta la cabeza.
3. Colocar el antebrazo del bloqueo por encima y por detrás de la vista.

Errores graves (G):

1. No realizar la rotación del antebrazo durante la acción de bloquear o de recoger.
2. Extender totalmente el antebrazo o dejarlo por debajo de la cabeza.
3. Cuando el brazo del bloqueo no sobrepasa el ancho de la cabeza.

Momtong anmakkiErrores leves (L):

1. Dejar el puño semiabierto durante la ejecución del bloqueo.
2. Colocar los puños por encima de la oreja en la posición inicial.
3. Realizar el bloqueo con la estructura correcta pero poca explosividad (acción rápida y abrupta del movimiento).
4. Ejecutar el movimiento técnico con la vista hacia abajo.

Errores moderados (M):

1. No colocar el puño en línea con el antebrazo durante la acción de bloqueo o recogida de la técnica.
2. Dejar el puño por debajo del hombro después de ejecutada la técnica.
3. Empujar el antebrazo hacia arriba, en vez de hacia adentro en la acción de bloquear.

Errores graves (G):

1. No realizar la rotación del antebrazo durante la acción de bloquear o de recoger.
2. Ejecutar el movimiento técnico quedando el codo hacia adentro y el puño hacia afuera.
3. No llevar el antebrazo hasta el centro del cuerpo durante la acción de bloquear.
4. Realizar el bloqueo con una flexión mayor o menor de 90° aproximados en la articulación del codo.

Arae makkiErrores leves (L):

1. Recostar el puño en el hombro durante la fase inicial.
2. Dejar el puño semiabierto durante la ejecución del bloqueo.
3. Realizar el bloqueo con la estructura correcta pero con poca explosividad (acción rápida y abrupta del movimiento).

Errores moderados (M):

1. Sacar excesivamente el brazo fuera de la zona del tronco.
2. No realizar la rotación hacia afuera en la acción de bloquear.
3. No colocar el puño en línea con el antebrazo durante la acción de bloquear.

Errores graves (G):

1. Cuando la acción de bloquear no cubre la zona entre el ombligo y los testículos.
2. No realizar la acción por el centro del cuerpo.
3. Bajar el tronco durante la ejecución del bloqueo.

Ap seogiErrores leves (L):

1. Bajar la cabeza en la posición.
2. Encorvar los hombros en la postura.
3. Desviar ligeramente el pie atrasado hacia afuera con respecto a la dirección frontal.

Errores moderados (M):

1. Dejar uno de los pies sin apoyarlo completamente en el suelo.

2. Bascular visiblemente la pelvis hacia adelante o hacia atrás en la postura.
3. Flexionar visiblemente el pie adelantado.

Errores graves (G):

1. Flexionar ambos pies en la posición.
2. No mantener la distancia del paso natural.
3. Colocar los pies en una misma línea.
4. Torcer el tronco con respecto a su posición frontal.

Ap kubi Seogi

Errores leves (L):

1. Bajar la cabeza en la posición.
2. Encorvar los hombros en la postura.
3. Desviar ligeramente el pie adelantado de la línea recta en la dirección frontal.

Errores moderados (M):

1. Dejar uno de los pies sin apoyar completamente en el suelo.
2. Inclinar visiblemente el tronco hacia adelante o hacia atrás.
3. Torcer el tronco de su posición frontal.

4. Colocar visiblemente el pie atrasado más allá de un ángulo de 45° grados con respecto al pie adelantado.

Errores graves (G):

1. Flexionar visiblemente la pierna atrasada .
2. Bascular la pelvis hacia atrás en la postura.
3. No mantener la amplitud del paso establecida para la posición.
4. Colocar los pies en una misma línea.
5. No flexionar la pierna adelantada.

Giros clásicos

Errores leves (L):

1. No dirigir la vista conjuntamente con el giro.
2. Mirar hacia los pies cuando se está realizando el giro.
3. Reacomodarse después del giro en la nueva posición.

Errores moderados (M):

1. No mantener la postura correcta del tronco y los brazos (bajar los brazos, inclinar el tronco) durante el giro.
2. Caer con la posición desviada de la dirección correcta.
3. Realizar la acción de girar sobre el talón.

Errores graves (G):

1. Inestabilidad del equilibrio durante la acción de girar.
2. Flexionar visiblemente el tronco hacia adelante o hacia atrás, durante la acción del giro.
3. Caer con los pies en una misma línea después del giro.

Momtong Jumeok JireugiErrores leves (L):

1. Dejar el puño medio abierto durante la ejecución del Jireugi.
2. Realizar el golpeo con la estructura correcta, pero con poca explosividad (acción rápida y abrupta del movimiento).
3. No ejecutar el movimiento técnico al centro del plexo solar.

Errores moderados (M):

1. Elevar los hombros durante la realización de la técnica.
2. No realizar la extensión abrupta de la técnica en el momento del golpe.
3. Inclinar visiblemente el tronco o la cabeza hacia adelante durante la realización de la técnica.

Errores graves (G):

1. No realizar la rotación durante la extensión o la recogida de la técnica.

2. No colocar el puño en línea con el antebrazo, durante la acción de golpear.
3. Sacar el codo por fuera, tanto en la recogida como en la salida de la técnica.

Ap chagi

Errores leves (L):

1. Patear con la planta del pie.
2. Dejar caer de forma brusca el pie en el suelo después del pateo.
3. Patear sin mirar hacia el lugar que va dirigido el golpeo.
4. Realizar el pateo con la estructura correcta pero con poca explosividad (acción rápida y abrupta del movimiento).

Errores moderados (M):

1. Flexionar la pierna atrás en la salida de la técnica.
2. No extender el empeine para golpear.
3. Flexionar excesivamente el tronco hacia adelante o hacia atrás durante la acción técnica.
4. Inclinar la cabeza hacia adelante durante la ejecución técnica.

Errores graves (G):

1. Pérdida del equilibrio durante la ejecución técnica.

2. No realizar la flexión profunda de la pierna, al frente-arriba, en la salida de la técnica.
3. No flexionar la pierna para recoger la técnica.
4. No mantener la postura de los brazos establecida para la posición, durante la acción técnica.
5. Falta de sincronización entre las fases de la técnica, por ejemplo: tratar de recoger la técnica antes de definir la terminación del golpeo, o tratar de proyectar el pateo sin antes elevar la rodilla al frente.

3.6 Metodología para la enseñanza de las Poomsae Taeguk en la formación básica del taekwondista. Fundamentación.

La metodología fue concebida para mejorar el proceso de enseñanza de las Poomsae Taeguk. La concepción metodológica está conformada fundamentalmente por un componente principal y dos complementarios de la preparación deportiva:

3.7 Componente de la preparación técnica

Es el componente principal donde se describen los pasos y procedimientos para la enseñanza de las Poomsae. Se caracteriza por la enseñanza, en primera instancia, de las combinaciones técnicas básicas, donde se incorpora paulatinamente las exigencias de las ejecuciones que se imponen en esta modalidad. La idealización de estos aspectos tiene su fundamento en el principio didáctico de la Sistematización en la Educación Física, que defienden los autores Valdés y Morales (1979), así como la Comisión Provincial de Ciudad Habana (2008), ellos sugieren “penetrar, fijar y perfeccionar los conocimientos aprendidos, mediante la práctica constante

y las repeticiones, donde es preciso que haya una relación de los conocimientos aprendidos con los que se van a aprender en los ejercicios dados”.

Su concepción metodológica también se fundamenta en el principio de la Accesibilidad, planteado por los autores antes mencionados, que destacan la necesidad de “presentar al alumno las dificultades en forma gradual y siempre creciente” llamando la atención que “el grado de dificultad de los ejercicios no debe ser ni muy por debajo, ni muy por encima de las posibilidades del alumno, ya que de no ser así, traería como consecuencia una desviación de la atención, al querer realizar el alumno un esfuerzo mayor para vencer las dificultades, según la Comisión Provincial de Ciudad Habana (2008) y Silva (2000). En este sentido se seleccionaron los contenidos de enseñanza necesarios para evitar que el grado de dificultad de los ejercicios, no sean ni muy por encima ni muy por debajo de las posibilidades reales del taekwondista durante el aprendizaje. Por tal razón, es de suma importancia para su aplicación que los entrenadores tengan un dominio práctico y conceptual de la composición de las Poomsae. Lo anterior evita que una inadecuada división metodológica, rompa o separe aquellas combinaciones que por sus funciones técnico-tácticas imaginarias, se deben realizar de forma consecutiva o como una acción unificada, durante el ejercicio de las Poomsae.

Por tal motivo la metodología CLFT asume la siguiente división metodológica de los ejercicios de las Poomsae Taeguk, para su enseñanza:

- 1) Combinaciones técnicas sin giro: Son los contenidos de las Poomsae Taeguk que están compuestos por posturas, técnicas de defensa y ataque que se enlazan consecutivamente o como una acción unificada, en el lugar, por medio de un paso o un giro.

- 2) Combinaciones técnicas con giro: Se considera una combinación técnica con mayor complejidad que las que se realizan en el lugar o por medio de un paso, debido a que esta maniobra se ejecuta sobre las posturas clásicas y al unísono con una defensa o golpeo, es decir, durante el inicio, desarrollo y final del giro, se realizan en la misma medida algunas de estas técnicas en combinaciones, por lo que se decidió no dividir la acción propia del giro de las técnicas que se realizan con dicha maniobra, para no romper la estructura funcional del mismo.
- 3) Bloques técnicos: Son la agrupación de diferentes combinaciones técnicas que se ejecutan en distintos segmentos de dirección, que se articulan a través de los pasos y los giros que intervienen en las Poomsae Taeguek.
- 4) Estructura completa: Es la unión funcional de todos los contenidos técnicos de la Poomsae Taeguek.

El componente técnico, no sólo incluye la enseñanza y el perfeccionamiento con énfasis en las estructuras esenciales de las Poomsae Taeguek, sino que además complementa y consolida los conocimientos adquiridos a través de ejercicios con aplicaciones técnico- tácticas, para que los taekwondistas comprendan por medio de la experiencia personal, las funciones de los ataques y defensas que intervienen en la Poomsae frente a un oponente real. Inferimos que estos tipos de ejercicios además de ejercitar la ejecución de las técnicas de las Poomsae, pudieran incidir positivamente en la familiarización del taekwondista principiante con algunos aspectos de la preparación del combate como son la rapidez de reacción, la distancia de combate, la valentía, la decisión y la percepción y solución individual de los problemas de la actividad competitiva contemporánea.

La práctica del Taekwondo contiene habilidades y capacidades especiales propias de la actividad que requiere de altos niveles de exigencia, tanto desde el punto de vista físico como psicológico. Los taekwondistas desde las edades tempranas se someten a ejercicios para el desarrollo físico multilateral tales como la flexibilidad, resistencia aeróbica, resistencia a la fuerza, rapidez y fuerza explosiva entre otros de carácter más específicos, como es el caso del aprendizaje de los elementos técnicos que intervienen en las Poomsae Taeguek que requieren de grandes esfuerzos y dedicación.

Por tal razón y teniendo en cuenta la condición de niños taekwondistas de esta categoría, se incorporaron los juegos predeportivos con la intención de cumplir la triple función de divertir, instruir y educar. La aplicación de estos juegos es muy importante para una modalidad tan reproductiva como las Poomsae. No se debe olvidar que mientras otros niños están jugando en sus casas, los niños taekwondistas están bajo el rigor del entrenamiento, por lo que surge la necesidad de llenar de algún modo estos espacios tan importantes para el desarrollo físico, psicológico y social del niño, siendo el juego el medio ideal para este fin. Su inclusión en la metodología incide en la ejercitación técnica, táctica y física de los ejercicios que intervienen en las Poomsae Taeguek.

3.8 Componente de preparación física específica

La metodología incluye el trabajo para el desarrollo de las capacidades físicas motrices, coordinativas y volitivas que inciden en la ejecución correcta de las Poomsae Taeguek. Los ejercicios se concibieron empleando el desarrollo físico con la ejecución propia de las técnicas que intervienen en las Poomsae Taeguek así como con la combinación de los ejercicios de carácter general con los específicos del Taekwondo.

OBJETIVO GENERAL

Lograr que el taekwondista ejecute las Poomsae Taeguk con un dominio técnico, tanto en su estructura y su dinámica.

Pasos para la enseñanza y el perfeccionamiento del componente de la preparación técnica.

- 1) Creación de una noción previa. Explicación y demostración correcta de las Poomsae Taeguk.

Objetivo

Interpretar el significado de los movimientos técnicos que conforman las Poomsae Taeguk.

Procedimientos

- a) Explicación del significado de las Poomsae Taeguk y sus características generales de forma directa por el entrenador o a través de un vídeo.
- b) Mostrar la secuencia de las Poomsae Taeguk de forma directa por el profesor o indirecta con el empleo de vídeos y de la anotación gráfica por bloque como medio auxiliar de enseñanza.
- c) Demostración de la secuencia de las Poomsae Taeguk a un ritmo lento.
- d) Demostración de las Poomsae Taeguk desde diferentes ángulos de visión para que el taekwondista tenga una información detallada de lo que va a aprender.
- e) Explicación y demostración de las aplicaciones técnico-tácticas de los movimientos que intervienen en las Poomsae Taeguk.

- f) Empleo de la dinámica grupal y el diálogo entre los taekwondistas para que se familiaricen con las diferentes y novedosas maneras en que se pueden emplear las técnicas que intervienen en la Poomsae.

- g) Aplicación de ejercicios y juegos para el trabajo de la flexibilidad, resistencia aerobia y resistencia fuerza (ver los componentes físico y lúdico).

3.9 Aprendizaje y perfeccionamiento de las combinaciones técnicas que intervienen en las Poomsae Taeguek

Objetivo

Ejecutar las combinaciones técnicas de forma fluida por ambos lados del cuerpo, según las exigencias del ejercicio de las Poomsae Taeguek.

Procedimientos

- a) Explicación y demostración de las combinaciones técnicas.

- b) Utilización del método global-fragmentario-global en aquellas combinaciones que se puedan dividir para su enseñanza.

- c) Utilización del método de los movimientos lentos (ejecutar suavemente el movimiento pasando con extremo cuidado por cada fase de la técnica sin detenerse) para lograr un aprendizaje detallado de la acción.

- d) Utilización del método de repetición con movimientos fuertes y rápidos, así como otros métodos y ejercicios que incidan en las

capacidades físicas motrices y coordinativas de las combinaciones técnicas (ver los componentes físico y lúdico).

- e) Aplicación de la resolución de problemas a través de ejercicios con incidencias técnico-tácticas, así como el juego para este fin (ver lúdico).

3.10 Aprendizaje y perfeccionamiento de los giros que intervienen en la conformación de los bloques técnicos de las Poomsae Taeguk

Objetivo

Ejecutar los giros que intervienen en las Poomsae Taeguk, manteniendo el equilibrio, la dirección y la estructura adecuada de las posturas transitorias que se adoptan durante estas maniobras.

Procedimientos

- a) Cuando los enlaces se ejecutan a través de los giros, estos se pueden enseñar a dos tiempos (método global-fragmentario-global) por el siguiente procedimiento: A la voz de mando “uno”, el taekwondista ubica el pie hacia el lugar donde va a realizar el giro y a la voz de mando “dos”, termina de ejecutar la acción. Los brazos deben adoptar las posturas de fase inicial que garantizan la continuidad de la técnica que se va a ejecutar hacia el otro lado.
- b) Una vez que el taekwondista domine correctamente la adopción de la postura del tronco, los brazos, los pies y el giro correspondiente, se debe realizar el ejercicio a un tiempo.
- c) Para delimitar la amplitud de los pasos, trazar una línea en el suelo para que el taekwondista realice el ejercicio sobre la misma.

- d) Emplear ejercicios y juegos que desarrollen el equilibrio y la ejecución correcta de los giros (ver los componentes lúdico y físico).
- e) Ejercicios que incidan en las capacidades físicas motrices y coordinativas de las combinaciones técnicas que se realicen conjuntamente con los giros (ver componente físico).
- f) Aplicación de juegos empleando combinaciones técnicas que incidan en la ejecución correcta de los giros (ver componente lúdico).

3.11 Aprendizaje y perfeccionamiento, por separado, de los bloques técnicos que conforman la estructura de las Poomsae Taeguek

Objetivo

Ejecutar los bloques de combinaciones técnicas que componen la estructura de las Poomsae Taeguek, por ambos lados del cuerpo, manteniendo la concatenación y fluidez de sus movimientos.

Procedimientos:

- a) Utilización del método de repetición estándar realizando los ejercicios en el mismo sentido de dirección en que aparece en las Poomsae Taeguek.
- b) Utilización de ejercicios correctores que obliguen al taekwondista a ejecutar la técnica respetando sus parámetros establecidos; por ejemplo, ejecutar los bloques técnicos con marcas en el suelo para obligarlo a ejecutar las posiciones con el ancho adecuado; ejercicios con puntos de referencia como guías de altura para la ejecución del pateo, ejercicios donde se establece un número de repeticiones a realizar, pero sólo se cuentan las ejecuciones correctas.

- c) Perfeccionamiento de los enlaces que conforman a los bloques técnicos con el empleo del global-fragmentario-global.
- d) Aplicación del procedimiento metodológico de Poomsae improvisada para incidir en el pensamiento creativo del taekwondista (ver componente lúdico).
- e) Aplicación de la resolución de problemas con la realización de ejercicios y juegos con incidencias técnico-tácticas, donde intervengan las combinaciones técnicas de los bloques de las Poomsae Taeguek (ver el componente lúdico).

3.12 Aprendizaje de la secuencia general de las Poomsae Taeguek.

Objetivo

Ejecutar la secuencia general de las Poomsae Taeguek concatenando fluidamente las combinaciones, giros y bloques técnicos que la conforman.

Procedimientos

- a) Una vez perfeccionados los bloques técnicos por separado, enlace el primer bloque con el segundo, ejercitando el giro que corresponde.
- b) Cumplimentado el procedimiento anterior, enlace el segundo bloque con el tercero y ejercite el giro que corresponde.
- c) Comience a perfeccionar en una sola acción desde el primer bloque hasta el tercero.
- d) Repita estos procedimientos a partir del cuarto bloque hasta completar la estructura de las Poomsae Taeguek

- e) Aplicación del procedimiento de Poomsae improvisada para incidir en el desarrollo del pensamiento creativo del taekwondista (ver componente lúdico).

3.13 Perfeccionamiento de la secuencia general de las Poomsae Taeguk, enfatizando las exigencias físicas, estéticas y marciales de su concepción.

Objetivo

Ejecutar las Poomsae Taeguk con la máxima exigencia estética y marcial de su concepción.

Procedimientos

- a) Ejecución de la secuencia de las Poomsae Taeguk con movimientos lentos evitando que las técnicas rocen o choquen entre sí para influir en la limpieza de los movimientos.
- b) Realización de las Poomsae Taeguk exigiendo la colocación exacta y firme de cada brazo en los lugares o zonas establecida del cuerpo.
- c) Realización de las Poomsae Taeguk exigiendo la colocación exacta y firme de cada pie, evitando los dobles pasos o arrastres.
- d) Realización de las Poomsae Taeguk exigiendo que la dirección de la mirada se ejecute al unísono con los giros, evitando la división de “vista primero-movimiento después”.
- e) Ejecución de las Poomsae Taeguk manteniendo un ritmo estable y fluido.

- f) Aplicación del procedimiento de Poomsae improvisada exigiendo la estética marcial de los movimientos improvisados. (ver componente lúdico).
- g) Realización de las Poomsae Taeguek exigiendo la explosividad y la flexibilidad de sus movimientos técnicos (ver componente físico).
- h) Realización imaginaria de la Poomsae (método ideo motor).

3.14 Ejercicios con oponentes reales para ejercitar la función técnico-táctica de las técnicas de ataques y defensas que intervienen en las Poomsae Taeguek

- 1) Explicación y demostración de las diferentes técnicas que se pueden bloquear con las defensas que intervienen en las Poomsae Taeguek. Realizar lo mismo con las técnicas de ataques hacia distintas zonas del cuerpo.
- 2) Realización de ejercicios de ataque y defensa en pareja con oponente semi activo, empleando las ejecuciones aisladas de las técnicas que intervienen en las Poomsae Taeguek.
- 3) Realización de ejercicios de ataque y defensa en pareja con oponente semi activo, ejecutando combinaciones con las técnicas que intervienen en las Poomsae Taeguek.
- 4) Realización de trabajos dirigidos en pareja: ambos taekwondistas atacan, defienden o contraatacan con técnicas preestablecidas.
- 5) Realización del trabajo en pareja semidirigido: ambos taekwondistas trabajan con técnicas libres, pero uno de ellos sólo puede atacar, defender o contraatacar.

- 6) Realización del trabajo en pareja con asaltos libres empleando las técnicas que intervienen en las Poomsae Taeguk.
- 7) Incidir en la rapidez de reacción simple y compleja durante la realización de los ejercicios anteriormente explicados.

3.15 Orientaciones para la aplicación del componente de la preparación lúdica

- 1) Durante la enseñanza se deben aplicar los juegos más fáciles y posteriormente durante el perfeccionamiento, aumentar paulatinamente su complejidad.

Aunque los juegos predeportivos no exigen un alto nivel técnico de ejecución, el profesor debe insistir en la correcta ejecución de la técnica con el objetivo de evitar la adquisición de hábitos incorrectos que puedan afectar el aprendizaje de los elementos técnicos del deporte, siguiendo los planteamientos de Pupo (2005) y de Castañer y Camerino (2001).

Pasos metodológicos para la enseñanza de los juegos, según Dobler E y H citado por Martínez Pupo (2005) y Simons (2006):

- 1) **Presentación:** Motivación (mencionar el nombre del juego).
- 2) **Ubicación:** Formaciones de los equipos de forma pareja y ubicarlos debidamente en el lugar de comienzo.
- 3) **Explicación** clara y lo más sintética posible, aclarar cómo se gana, obtención de puntos y las reglas del juego.
- 4) **Demostración** a cargo del profesor o varios alumnos.
- 5) **Preguntar** las dudas que tienen.

- 6) **Señal** concreta de comienzo.
- 7) **Control**, aliento, entusiasmo y participación, animación dinámica, actitud positiva de participación.
- 8) **Concreción** del final, concretar los objetivos, señalamiento de ganadores.
- 9) **Premio** de los ganadores, estimular el esfuerzo y participación de los demás”.

Aspectos a tener en cuenta para obtener buenos resultados en la realización de los juegos, según Rodríguez López, citado por Martínez Pupo (2005) y Castañer (2001):

- 1) Preparación de la base material de estudio.
- 2) Acondicionamiento del área (En este caso el profesor podrá adecuar el juego que se sugiera a sus condiciones de trabajo).
- 3) Conformar los equipos de acuerdo al nivel de desarrollo de los alumnos tratando de que estos sean lo más homogéneos posibles”.

Juegos con incidencia física-técnica

- 1) El taekwondista congelado - Anexo 7.1.
- 2) Los atrapados
- 3) Corre y pateo
- 4) La Cinta

- 5) Juegos con incidencia física-táctica
- 6) Ataca y defiende
- 7) La ruleta de Combate

Procedimiento metodológico de Poomsae Improvisada.

Orientaciones para la aplicación del componente de la preparación física

- 1) Realización sistemática de ejercicios para el desarrollo de la flexibilidad, fundamentalmente la de tipo activa, empleando las técnicas de Pateos que intervienen en las Poomsae Taeguek.
- 2) Realización de ejercicios con movimientos lentos con contracciones musculares, para trabajar en la resistencia de la fuerza de los músculos que intervienen en las técnicas de brazos y piernas.
- 3) Realización de las Poomsae Taeguek con movimientos lentos, utilizando pesos ligeros en las manos para incidir en la resistencia a la fuerza de los brazos y los hombros.
- 4) Ejecución de las posturas en desplazamientos con una altura menor a la establecida para influir en el fortalecimiento de los músculos de las piernas que intervienen en las técnicas de las Poomsae Taeguek.
- 5) Utilización de ejercicios con movimientos rápidos de extensiones y contracciones musculares de forma súbita y acelerada, que provoquen a su vez la detención abrupta del movimiento técnico, ya sea de forma aislada o combinada, para incidir en el trabajo de la fuerza explosiva.

- 6) Realización de las Poomsae Taeguk con movimientos rápidos, utilizando pesos ligeros en las manos para incidir en la fuerza explosiva de las técnicas de brazos.
- 7) Realización de ejercicios por el lado contrario al acostumbrado o establecido para incidir en la agilidad de las combinaciones técnicas.
- 8) Realización de ejercicios con combinaciones técnicas diferentes con el aumento progresivo de la rapidez, para mejorar la capacidad de acoplamiento a alta velocidad.
- 9) Realización de repeticiones y combinaciones técnicas de pateos con un solo pie para perfeccionar el equilibrio del cuerpo.
- 10) Realización de ejercicios técnicos sobre líneas para incidir en el equilibrio del cuerpo.

3.16 Ejecución de la secuencia de las Poomsae Taeguk con movimientos lentos para enfatizar en los acentos de fuerza explosiva, rapidez o cambios de ritmos de cada combinación técnica, según lo requiera su concepción

Orientaciones metodológicas generales.

- 1) La temporalización de la metodología CLFT se ajusta a los fines de rendimiento que tiene la práctica del Taekwondo en Ecuador, correspondiente a la categoría 11-12 años, los contenidos se imparten con una frecuencia de tres clases por semana, recomendamos como mínimo la frecuencia de dos clases. El tiempo de las clases debe durar de 90 a 120 minutos por cada una.

- 2) Para el vencimiento de los contenidos de las Poomsae el tiempo es de tres meses.
- 3) Para la clase de Taekwondo donde esté presente la enseñanza de las Poomsae Taeguk, se recomienda la siguiente organización y dosificación de los contenidos de la preparación deportiva, característica de la etapa de preparación general para los programas de enseñanza correspondientes al nivel de base.

Parte inicial - Calentamiento general y especial: 30 min.

Parte fundamental

- Poomsae Taeguk: 40 min.
- Técnico-táctico: 25 min.
- Capacidades físicas: 15 min.

Parte final - Estiramiento: 5 min.

- a) Planificar el contenido de la metodología, a partir de las características del grupo en cuanto a las edades, el nivel técnico y las capacidades físicas que determinan en la ejecución correcta de las técnicas que intervienen en las Poomsae Taeguk.
- b) Durante la aplicación de la metodología se debe tener en cuenta, dentro de los propios pasos, el aprendizaje de las técnicas más simples en primer lugar e ir aumentando paulatinamente el nivel de profundidad de los contenidos a aprender.
- c) Definir, planificar y dosificar los procedimientos y ejercicios para cada paso metodológico.

- d) Si durante la ejecución de las Poomsae Taeguek se detectan errores, focalizar en cuál paso resulta factible erradicar estos errores y aplicar específicamente ejercicios correctores a través del método global-fragmentario-global u otros métodos de enseñanza y perfeccionamiento.
- e) Elaborar las indicaciones u orientaciones metodológicas específicas para la enseñanza de cada Poomsae Taeguek.
- f) Enfatizar en la relajación del cuerpo, evitando tensiones musculares innecesarias durante la ejecución de las Poomsae Taeguek.
- g) Realizar el movimiento técnico con explosividad y emplear la tensión muscular al final de cada golpe, bloqueo o patada.

Sistema de evaluación

- 1) El evaluado se colocará en un área con suficiente espacio para la realización de la Poomsae, preferiblemente en un área de 10 metros.
- 2) El o los evaluadores se colocarán a dos metros frente al área de evaluación.
- 3) Para la aplicación de la prueba, el alumno se colocará en la postura inicial de Naranhi seogi, detrás de una línea de salida marcada en el suelo, a la voz Sishak (comenzar), deberá ejecutar la Poomsae de forma individual (sin conteo) y al máximo de sus posibilidades técnicas. En caso de que el alumno se confunda o se detenga podrá realizarla una vez más.
- 4) Para obtener los criterios de evaluación, el evaluador o los evaluadores, registraran con descripciones o signos las deficiencias

que aprecien. Posteriormente, a partir de los indicadores de errores establecidos en el sistema, se realiza la clasificación de los errores para su calificación.

- 5) Cada aspecto de evaluación tiene un valor individual de dos puntos, que suman a su vez la puntuación de 10 puntos máximos establecida por la Federación Cubana de Taekwondo (FCT).
- 6) Para el caso de los taekwondistas que tuvieron que repetir la Poomsae, se tomará la mejor puntuación.
- 7) En caso de que el taekwondista no pueda ejecutar la Poomsae, se anulará su evaluación.

Sistema de puntuación

- 1) La evaluación final se emite a partir de la resta a los 10 puntos otorgados antes de comenzar la prueba.
- 2) Cada aspecto de evaluación tiene un valor de dos puntos, a ellos se les resta, a partir de un mínimo de 0,2 hasta el valor máximo de cada uno.
- 3) El evaluador califica cada aspecto por la apreciación de la evolución de la Poomsae, teniendo en cuenta la siguiente resta de puntos para los siguientes grupos de errores:
- 4) En caso de errores leves (El): - 0,2.
- 5) En caso de errores moderados (Em): De - 0,4 hasta - 0,8.
- 6) En caso de errores graves (Eg): De -1 hasta - 2.

- 7) El descuento se realiza por grupos de errores, prevaleciendo el de mayor gravedad. De las evaluaciones emitidas por varios evaluadores, son excluidas la más alta y la más baja. En cambio sí es realizada exclusivamente por un evaluador, todo cuenta.
- 8) Posteriormente se aplica el promedio para obtener la evaluación final y se registran en una planilla general. Los resultados de los sujetos en cada indicador.
- 9) Una vez obtenido todos los resultados, se aplica la fórmula para medir la efectividad de la calidad técnica del Taekwondista en la Poomsae.

Fórmula de porcentaje para medir efectividad de la calidad técnica:

$$ECT = PR / PMO \times 100 = \%$$

Donde

ECT = Efectividad de la Calidad Técnica

PR = Puntuación Real.

PMO = Puntuación Máxima Otorgada: Dos puntos para cada indicador y 10 para la puntuación máxima.

Indicadores generales para la evaluación

A continuación se definen los indicadores generales para la evaluación de las Poomsae Taeguk:

1. **Evolución técnica:** Se refiere al comportamiento de la calidad de las técnicas durante el desarrollo del ejercicio de la Poomsae, que se debe ejecutar respetando los parámetros técnicos y la altura establecida para las ejecuciones.
2. **Explosividad:** Se refiere a la ejecución de las técnicas con una extensión rápida, que provoque a su vez una parada abrupta, o súbita al final de la extensión de los movimientos.

3. **Secuencia general:** Dominio general de la sucesión lógica y de las direcciones durante la ejecución de la Poomsae.
4. **Equilibrio:** Ejecución de la Poomsae manteniendo el balance del cuerpo y sus partes durante la realización de las técnicas que en ella intervienen.
5. **Acoplamiento:** Ejecución fluida de los ejercicios como un todo, durante la ejecución completa de la Poomsae.

El próximo capítulo abordará en esencial los resultados obtenidos para la elaboración de la metodología y la implementación de la misma en la práctica.

3.17 Juegos diseñados para el perfeccionamiento técnico-táctico.

El Taekwondista congelado

El juego se empleó para ejercitar la identificación y adopción correcta de las técnicas, fundamentalmente para las posturas clásicas, así como la rapidez de reacción y la flexibilidad pasiva. Se aplicó tres veces, fundamentalmente al inicio de la enseñanza y fue evaluado de muy bien, obteniéndose un 60% de acuerdo a la escala de evaluación; el 40% restante que se refiere a cuatro taekwondistas de la muestra, no les gustó el juego debido a que en la fase de adoptar las técnicas y nombrar sus nombres, no fueron capaces de identificarlas, por lo que se deberá trabajar más en la enseñanza teórica de las técnicas para que el niño logre una mejor identificación de ellas, lo cual se puede lograr a través de la sistematización del propio juego.

Los atrapados

El juego se empleó para ejercitar los movimientos técnicos que intervienen en las Poomsae Taeguek, así como la rapidez de reacción, fuerza explosiva, resistencia a la fuerza y la flexibilidad activa o pasiva, según los ejercicios. Se aplicó siete veces y fue evaluado de muy bien con un 60% de acuerdo a la escala de evaluación. El 40% restante no le gustó el juego, fundamentalmente en la fase donde tuvieron que realizar los ejercicios de fuerza explosivas, que realizaron con gran dificultad. En este sentido se deberá trabajar más en el desarrollo de la fuerza de los brazos y las piernas, lo cual se puede lograr con el aumento de la sistematización estas capacidades en el propio juego y otras actividades.

Corre y pateo

El juego se empleó para ejercitar los movimientos técnicos combinados que intervienen en las Poomsae Taeguek, así como la rapidez de frecuencia, la flexibilidad activa, según las exigencias de los ejercicios. Se aplicó cinco veces y alcanzó una excelente aceptación por parte de los taekwondistas, obteniendo un 80% de acuerdo a la escala de evaluación, pues se observó una gran motivación durante la realización de los ejercicios de flexibilidad con los pateos, que se ejecutaron como parte de la diversión del juego y no como algo obligatorio. No obstante el 20% restante no le gustó el juego debido a que tenían algunos problemas de flexibilidad a la hora de patear por encima de los hombros. Por lo que se deberá trabajar más en el desarrollo de esta capacidad para que estos taekwondistas logren una mejor perfección de sus técnicas, lo cual se puede lograr con el aumento de la sistematización del propio juego y de otros ejercicios de flexibilidad, fundamentalmente la de tipo activa.

La cinta.

El juego se empleó para ejercitar las diferentes combinaciones de técnicas de golpes, bloqueos y posturas que intervienen en las Poomsae Taeguek, así como la rapidez de reacción y la rapidez de las combinaciones técnicas, según las exigencias de los ejercicios. Se aplicó tres veces y demostró tener un alto grado motivación, creándose un ambiente de ayuda mutua entre los compañeros de un mismo equipo. Su evaluación fue de excelente.

Ataca y defiende

El juego se empleó para ejercitar las acciones técnico-tácticas, empleando las técnicas que intervienen en las Poomsae Taeguek, así como la rapidez de reacción compleja fundamentalmente, según las exigencias de los ejercicios. Se aplicó tres veces. Su alto grado de competitividad y de enfrentamiento directo individual y entre los equipos, produjo una gran rivalidad, observándose muy buena motivación y aliento entre los compañeros de un mismo equipo. Su aceptación fue evaluada de excelente en el 100% de los taekwondistas.

La ruleta de Combate

El juego fue concebido específicamente para la actividad del Taekwondo y se empleó para ejercitar tácticamente las técnicas de ataque y defensa que intervienen en las Poomsae Taeguek, así como la rapidez de reacción compleja y la rapidez de las combinaciones técnicas fundamentalmente. Este juego se aplicó tres veces; al igual que el juego anterior, su alto grado de competitividad y de enfrentamiento directo entre los participantes, produjo una gran rivalidad, pero a su vez un ambiente de ayuda mutua, motivación y aliento entre compañeros, obteniendo una aceptación evaluada de excelente en el 100% de los taekwondistas.

CAPÍTULO IV

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN. DIAGNÓSTICO DEL PROCESO DE INVESTIGACIÓN

4.1 Pasos metodológicos para la enseñanza de las Poomsae Taeguk

El 90% de los entrenadores aplicó los siguientes pasos metodológicos para la enseñanza de la Poomsae Taeguk:

1. Demostración global de la Poomsae.
2. Enseñanza desde el primer fragmento hasta la mitad de la composición técnica de la Poomsae.
3. Perfeccionamiento de la secuencia de la primera mitad de la Poomsae.
4. Enseñanza de la segunda mitad de la Poomsae a partir del último movimiento de la primera parte.
5. Perfeccionamiento de la secuencia general de la Poomsae.

4.2 Indicaciones metodológicas de la metodología de UF

1. Caer en el mismo lugar donde comenzó.
2. Corrección de los movimientos técnicos.
3. Ejecutar el Momtong jumeok Jireugi al centro del plexo solar.
4. No tapar la cara con el Olgul makki.

5. Ejecutar el Momtong makki a la altura del hombro y flexionado a 90 grados.

Al analizar el primer paso, la demostración global de las Poomsae (Tabla 4.1), se registró que los entrenadores demuestran y describen los pasos, pero no explican el por qué y para qué son los ejercicios que intervienen.

A partir del segundo paso, se fracciona la Poomsae hasta la mitad de su estructura general, en el tercer paso se perfecciona la secuencia y, posteriormente, a partir del cuarto paso, se enseña lo que resta de la Poomsae. Durante este proceso se observó que no se hace énfasis en el perfeccionamiento de los detalles técnicos de los componentes estructurales de la Poomsae, como son los giros propios del ejercicio, que se enseñan a un nivel grueso y conjuntamente con la secuencia general de su estructura.

En este sentido, se incumple con el principio didáctico de la sistematización, relacionado con “el ordenamiento consecuente de las actividades físicas y deportivas dosificadas, así como la acción de los alumnos, propiciando la nueva actividad sobre la base de sólidos conocimientos, capacidades y habilidades que precedan las exigencias, debido a que durante los giros empleados en las Poomsae se detectó que los taekwondistas comúnmente perdían el equilibrio, por lo que estas maniobras necesitan ser aprendidas por separado para lograr su dominio óptimo. Sin embargo, en la etapa de formación inicial se enseñan los modelos técnicos básicos por separado, a excepción de los giros que intervienen en las Poomsae. Continuando el análisis a partir del quinto paso de la metodología, se pudo observar que está más encaminada al perfeccionamiento de la secuencia que a los detalles técnicos, ya que la mayoría de los procedimientos se refirieron a una ejecución completa de su estructura.

El problema aquí radicó en que, cuando el entrenador rectificaba sobre la marcha con intervenciones pedagógicas, enmendaba los errores leves (se ejecutaron la técnicas con los puños semi-abiertos y con poca fuerza en los

ataques) que no rompían la estructura de la Poomsae, mientras que la aparición de errores más graves (se realizaron las técnicas con poca flexión en los pateo de Ap chagi y no se acoplaban correctamente las combinaciones técnicas), obligaban necesariamente a detener la ejecución de la misma y repetir una y otra vez la secuencia completa de la Poomsae para su rectificación, no obstante los alumnos continuaban repitiendo prácticamente los mismos errores, por lo que demoraron de una a dos semanas para rectificar esos errores.

Según las opiniones de los especialistas, esto se debió a que los alumnos se preocupaban más por aprenderse el orden de las técnicas en cada parte de la Poomsae impartida, que la ejecución correcta de cada movimiento; situación que es provocada por la metodología de UF al agrupar grandes grupos de combinaciones técnicas para ser aprendidas de una sola vez.

Lo anterior se explica retomando el principio de accesibilidad de la enseñanza-aprendizaje en la educación física que ya hemos comentado en la investigación, destacando esta vez el planteamiento que “el grado de dificultad de los ejercicios no debe ser ni muy por debajo, ni muy por encima de las posibilidades del alumno, ya que de no ser así, traería como consecuencia una desviación de la atención, al querer realizar el alumno un esfuerzo mayor para vencer las dificultades”, según Da Silva (2000).

Finalmente, las indicaciones metodológicas abarcan algunos aspectos técnicos, pero no reflejan los relacionados con los procedimientos organizativos, así como observaciones sobre la planificación de los contenidos de los pasos metodológicos y otros aspectos referentes a las características de los grupos de clase que sirvan de guía a los entrenadores, principalmente a los de menos experiencia profesional, como son los casos de los activistas, que todavía no poseen el título correspondiente a la carrera deportiva universitaria o de técnico medio. Por ello, consideramos que este tipo de indicación debería ser enriquecida con los aspectos antes mencionados para brindar una orientación más abarcadora en este sentido.

4.3 Ejercicios para la enseñanza y perfeccionamiento de las Poomsae Taeguk Con relación al tiempo total que se emplea en la enseñanza y el perfeccionamiento de las Poomsae Taeguk en la clase

El 80 % de los entrenadores le dedicó a la enseñanza de las Poomsae 20 minutos, mientras el resto le dedicó 30 minutos. En contactos con los entrenadores durante este proceso, se pudo comprobar que existe una opinión generalizada de que ese tiempo no es suficiente para la enseñanza de las Poomsae; pero como la actividad competitiva fundamental del Taekwondo es el combate, le dedican mayor tiempo. Precisamente la metodología de UF no contiene en sus pasos ejercicios para el trabajo de las habilidades tácticas, lo que indica el aumento de la preferencia de los entrenadores hacia la modalidad de combate.

4.4 Con relación a la dosificación de los ejercicios empleados en la enseñanza y el perfeccionamiento de las Poomsae Taeguk.

El 90 % empleó dos tandas de tres repeticiones con un minuto de recuperación intermedio para la primera parte de las Poomsae. En el caso de la segunda parte y la ejercitación general, utilizaron tres tandas de dos a tres repeticiones con un minuto de recuperación. Mientras el 10 % lo realizó prácticamente igual al porcentaje anterior, pero con dos frecuencias semanales de clases y no contemplaron en sus clases las indicaciones metodológicas para la enseñanza de las Poomsae.

El tiempo de trabajo general y la dosificación de los ejercicios dedicados a la enseñanza de las Poomsae no son suficientes. Esta crítica se fundamenta en los planteamientos de los autores Laudien, Baddeley, Sinz y Rogge, citados por Vallejo (2002), que coinciden en sus criterios al plantear “En los movimientos deportivos se tiene que partir sobre la base de que las impresiones sensoriales directas (sobre todo las cinestésicas y vestibulares) se borran, como mucho, después de 25-30 seg. Lo que se tiene que almacenar a largo plazo y con mayor estabilidad, primero en una especie de

almacén intermedio, la memoria a mediano plazo, y más tarde en la memoria a largo plazo, lo tiene que asimilar la mente conscientemente y/o se tiene que fijar mediante varias (múltiples) repeticiones (ejercicios)". Lo anterior se relaciona con los estudios de Volkov para la planificación de las cargas de entrenamientos citada por Forteza (1997) y Simons y Col (2002), que aunque no especifica categorías de edades, destaca que "las repeticiones ideales para la asimilación de los movimientos deben ser más de diez, y de tres a seis tandas por cada ejercicio aproximadamente". Por todo lo anterior inferimos que se necesitan más de 30 minutos para lograr una ejercitación óptima durante una clase de enseñanza de este tipo.

4.5 Forma de evaluación empleada en la clase

El 100 % evaluó la calidad de las Poomsae a través de la observación directa, evaluando verbalmente (mal, más o menos, bien, muy bien) la ejecución del taekwondista y rectificando los errores en el momento.

Cuando se aplica este tipo de evaluación para controlar el proceso de enseñanza durante la clase, el entrenador tiene la ventaja de promover la competitividad en sus taekwondistas, así como verificar y corregir de forma inmediata las ejecuciones técnicas. Lo anterior es provechoso para establecer el intercambio de información real y objetiva que se debe establecer entre el entrenador y el taekwondista, el conocido Feedback o retroinformación que se define como "una intervención pedagógica de enseñanza que depende de la respuesta motriz de uno o varios alumnos y cuya finalidad es la de ofrecer una información relativa a la adquisición o realización de una habilidad motriz" (Vallejo, 2002). Pero tiene la desventaja de no dejar constancia de los errores cometido, debido a que no cuenta con indicadores ideales para evaluar con objetividad las habilidades y capacidades que se manifiestan en las Poomsae.

4.6 Diferencias entre la metodología de UF y la metodología CLFT

La Tabla 4.1, establece las diferencias que cualitativamente se han determinado de la comparación entre la metodología UF y la diseñada (CLFT).

Tablas 4.1. Comparación cualitativa entre la metodología UF y la propuesta realizada en la presente investigación (CLFT).

Aspectos	UF	CLFT
OBJETIVOS	Implícitamente: Enseñar las Poomsae	Explícitamente: Lograr que el taekwondista ejecute las Poomsae Taeguk con un dominio técnico, tanto en su estructura como en su dinámica.
CONTENIDOS: Forma de impartir los contenidos técnicos	Imparte los contenidos técnicos de la Poomsae en dos partes, agrupando, en un solo ejercicio, volúmenes considerables de técnicas que presentan diferentes grados de dificultad que atentan contra la asimilación del taekwondista.	División metodológica que concentra el aprendizaje en estructuras esenciales más pequeñas que respetan el carácter dinámico de sus combinaciones técnicas.
CONTENIDOS: Forma de impartir los contenidos físicos específicos.	No	Con la aplicación de juegos y ejercicios específicos para incidir en las capacidades físicas motrices y coordinativas que más se manifiestan en durante las ejecuciones técnicas de las Poomsae
MÉTODOS PREDOMINANTES	Método de repetición que se limita al aprendizaje pasivo del Taekwondista.	Combinación de métodos: método de repetición, de juego y de

		competencia
DOSIFICACIÓN tandas de ejercicios	De dos que tiene la de UF	A seis con repeticiones de ocho a 10 como mínimo, aumentando la cantidad de ejercicios para la ejercitación de los movimientos.
CARÁCTER MOTIVACIONAL	Depende solo de la relación alumno profesor	incorporación del componente lúdico que contribuye a la ejercitación de las técnicas que intervienen en las Poomsae,
RELACIÓN PROFESOR-ALUMNOS forma de impartir las clases	Predominio de las acciones del profesor	Papel más activo y creador a los taekwondistas en su aprendizaje, que se instrumenta a través de métodos activos de enseñanza.
CONTROL Y LA EVALUACIÓN	No como sistema, solo la observación sin indicadores que evalúen objetivamente las habilidades y capacidades que se manifiestan en el ejercicio de las Poomsae.	Un sistema de evaluación que deja constancia de los errores cometidos.
Orientaciones metodológicas generales	Solo se refieren al carácter técnico.	Informaciones que partieron de concepciones científicas establecidas en la literatura especializada, recomendaciones y sugerencias que se dedujeron como resultado del análisis crítico realizado a la metodología de UF orientaciones que están referidas en el

		Programa de Preparación del Deportista para la categoría infantil del Taekwondo.
--	--	--

4.7 Cuasi experimento para comprobar ambas metodologías durante la enseñanza de la Poomsae Taeguk II Jang

Prueba de Equivalencia

Como se ha planteado en la metodología de la investigación, el objetivo de la prueba de equivalencia fue comprobar el nivel técnico de la muestra que participó en el cuasiexperimento, con el fin de garantizar que todos sus integrantes comenzaran el aprendizaje de las Poomsae en condiciones técnicas similares.

Al final de este análisis, en la Tabla 4.2, al analizar los promedios de las evaluaciones de la muestra en la prueba de equivalencia, encontramos que, el nivel técnico fue muy similar con un resultado de 3.6 y 3.5, evaluado de regular por los errores moderados, así lo reflejó la diferencia no significativa. Este resultado eliminó la posibilidad de que la diferencia de la variable ajena “nivel técnico” favoreciera la influencia de la metodología CLFT (variable independiente) sobre la calidad del aprendizaje (variable dependiente).

A continuación se expone el comportamiento de la evaluación en cada indicador:

- 1) En el indicador Olgul Makki, que evalúa el bloqueo que defiende la zona de la cabeza del cuerpo, la muestra obtuvo cuatro puntos, evaluada de bien. Los errores clasificaron como leves, siendo los más comunes:
 - a) Levantar o pronunciar hacia adelante el hombro contrario a la acción de bloquear.
 - b) Ejecutar el movimiento técnico con la vista hacia abajo.

- 2) En el indicador Momtong Makki, que evalúa el bloqueo que defiende la zona del tronco del cuerpo, la muestra obtuvo tres puntos, evaluada de regular. Los errores clasificaron como moderados, siendo los más comunes:
 - a) No colocar el puño en línea con el antebrazo durante la acción de bloquear.
 - b) Empujar el antebrazo hacia arriba en vez de hacia adentro en la acción de bloquear.

- 3) En el indicador Arae Makki, que evalúa el bloqueo que defiende la zona baja (incluye la área baja del tronco y los testículos) del cuerpo, la muestra obtuvo una puntuación de cuatro, evaluada de bien. Los errores clasificaron como leves, siendo el más común:
 - a) El apoyo del puño en el hombro durante la fase inicial, así como la realización del bloqueo con la estructura correcta pero con poca fuerza rápida.

- 4) En el indicador Ap seogi, que evalúa la postura clásica llamada comúnmente “corta”, la muestra obtuvo una puntuación de cuatro, evaluada de bien. Los errores clasificaron como leves, siendo el más común:
 - b) Bajar la cabeza en la postura y desviar ligeramente el pie atrasado hacia afuera con respecto a la dirección frontal.

- 5) En el indicador Ap kubi, que evalúa la postura clásica llamada comúnmente “larga”, la muestra obtuvo una puntuación de tres evaluada de regular. Los errores clasificaron como moderados, siendo los más comunes:

- c) Dejar el pie atrasado sin apoyarlo completamente en el suelo
 - d) Torcer el tronco de su posición frontal y colocar visiblemente el pie atrasado más allá de un ángulo de 45 grados con respecto al pie adelantado.
- 6) En el indicador relacionado con los Giros Clásicos, que evalúan las maniobras para realizar la media vuelta, durante los desplazamientos con las posiciones clásicas de Ap seogi y Ap kubi, la muestra obtuvo una puntuación de tres, evaluada de regular. Los errores clasificaron como moderados, siendo el más común:
- a) Bajar los brazos durante el giro, caer con la posición desviada de la dirección correcta y realizar la acción de girar sobre el talón.
- 7) En el indicador Momtong Jumeok Jireugi que evalúa la ejecución de la técnica de puño que lleva su nombre, la muestra obtuvo una puntuación de cuatro, evaluada de bien. Los errores clasificaron como leves, siendo los más comunes:
- a) Realizar el golpeo con la estructura correcta, pero con poca fuerza y velocidad.
 - b) No ejecutar el movimiento técnico al centro del plexo solar.
- 8) Por último en el indicador Ap chagi, que evalúa la ejecución de esta técnica de pateo, la muestra obtuvo una puntuación de 3,6 evaluada de regular. Los errores clasificaron como moderados, siendo el más común:
- a) Flexionar la pierna atrás en la salida de la técnica e inclinar la cabeza hacia adelante durante la ejecución técnica.

Tabla 4.2. Promedio general de los indicadores obtenidos en la prueba de equivalencia.

Técnicas	Muestra	Diferencia	Significación
Olgul Makki	4.4	--	
Momtong Makki	3	--	
Arae Makki	4	--	
Ap Seogi	4	--	
Ap Kubi	3	--	
Giros	3	--	
Momtong J. Jireugi	4	--	
Ap Chagi	3.3	-0.30	
Promedio	3.55	- 0.04	

4.8 Resultados del Postexperimento

En este caso, el objetivo de la prueba fue determinar la calidad técnica lograda por los taekwondistas después de aplicadas ambas metodologías durante la enseñanza de la Poomsae Taeguk II Jang. De forma general, en los resultados de la prueba encontramos que el grupo de control obtuvo un promedio general de 60.6 % de calidad, mientras que el experimental obtuvo 84.2 %, fue común la diferencia muy significativa en casi todos los indicadores, lo cual puede ser observado en la siguiente Tabla 4.3. Este resultado demuestra que la aplicación de la metodología CLFT consiguió una efectividad superior a la usualmente utilizada para la enseñanza de

las Poomsae Taeguk. No obstante, al comentario de los resultados generales, se expone, a partir de la Tabla 4.3, el análisis de cada indicador.

Tabla 4.3. Promedio general de la efectividad de los indicadores obtenidos con las metodologías de estudios.

Indicadores	Metodología UF (%)	Metodología CLFT (%)	Diferencia	Significación
Evolución técnica	54	83	0.06	Muy
Explosividad	54	70	0.00	Muy
Secuencia general	93	95	0.44	No
Equilibrio	52	86	0.073	Muy
Acoplamiento	50	87	0.00	Muy
T o	60.6	84.2	0.021	Muy

Comenzando por el indicador Evolución técnica, que evalúa la ejecución de las técnicas que intervienen en las Poomsae, los sujetos del grupo de control obtuvieron un promedio de 54 % de calidad muy por debajo de los resultados del grupo experimental, aun cuando ambos grupos comenzaron el experimento con un nivel técnico similar. Esto se entiende a partir de que la ejecución de la técnica de forma aislada tiene un grado de dificultad menor que cuando se realiza combinada con otros elementos técnicos, como en el caso de las Poomsae.

La metodología de UF hace énfasis en la enseñanza de la secuencia general y no particulariza en el aprendizaje y perfeccionamiento detallado de aquellos elementos que la conforman.

Los taekwondistas de este grupo definían con dificultad las fases de los movimientos técnicos, fundamentalmente en las combinaciones con pateos,

donde realizaban el pateo por debajo de la cinta y una vez realizadas caían con la postura clásica deformada. También presentaron dificultades en la realización de los giros a 180° debido a que no le daban el ángulo ni el ancho necesario a los pies para pasar de una postura a otra, lo que traía como consecuencia la pérdida del equilibrio. También, cuando ejecutaban los giros de 90° desde la postura Ap seogi (posición corta) hacia la postura Ap kubi (posición larga), caían con la posición desviada de la dirección establecida y con los pies en línea, lo que provocaba un desbalance notablemente visible.

Sin embargo, el grupo experimental mejoró considerablemente con un promedio de 83 % de calidad y una diferencia muy significativa con relación al grupo de control. Esto se debe a que la metodología CLFT enfatizó en el aprendizaje y perfeccionamiento de todos y cada uno de los componentes que conforman la estructura general, en primera instancia, para luego concentrarse en la secuencia general de las Poomsae, lo que permitió una asimilación más detallada de los contenidos técnicos.

Este resultado no sólo fue influenciado por los pasos metodológicos de carácter técnico, sino también por la aplicación de ejercicios y juegos predeportivos que exigían tanto la ejecución correcta de la técnica, como la altura establecida, la fuerza y la rapidez para bloquear y atacar en condiciones de oposición.

Aunque los giros mejoraron considerablemente por su enseñanza específica en la metodología CLFT, este grupo tuvo errores técnicos leves, debido a que algunos de ellos realizaron la maniobra sobre el talón, cuando debería ser sobre el metatarso, provocando pequeños desbalances, no obstante se demostró la factibilidad de contemplar pasos y procedimientos metodológicos exclusivos para el aprendizaje de esta importante maniobra.

Tabla 4.4. Resultados individuales de la Evolución técnica Grupo de Control (A) y Grupo Experimental (B).

Grupos	Evolución técnica	% de Efectividad Técnica
A	1	5
A	1	5
A	1	5
A	1.2	6
A	1.4	7
A	1	5
A	1	5
A	1.2	6
A	1	5
B	1.8	9
B	1.6	8
B	1.4	7
B	1.8	9
B	1.8	9
B	1.6	8
B	1.8	9
B	1.8	9
B	1.4	7
B	1.6	8
Diferencia	00.	
Promedio del % de Efectividad técnica	A= 54	B= 83

La prueba anterior ha sido reforzada con la comparación requerida a través de la prueba no paramétrica U Mann-Whitney, aplicada a dos muestras independientes, comprobando la heterogeneidad de dos muestras ordinales, y determinado la existencia de diferencias significativas entre dos muestras. Las Tablas 4.5 delimitan dicho estadígrafo.

Tablas 4.5. Prueba U de Mann-Whitney para dos muestras independientes.

Estadísticos descriptivos

	N	Media	Desviación típica	Mínimo	Máximo
Datos	19	1,3895	,32981	1,00	1,80
Pariado	19	1,53	,513	1	2

Rangos

	Pariado	N	Rango promedio	Suma de rangos
Datos	1	9	5,11	46,00
	2	10	14,40	144,00
	Total	19		

Estadísticos de contraste (b)

	Datos
U de Mann-Whitney	1,000
W de Wilcoxon	46,000
Z	-3,698
Sig. asintót. (bilateral)	,000
Sig. exacta [2*(Sig. unilateral)]	,000(a)

a No corregidos para los empates.

b Variable de agrupación: Pariado

La Prueba U de Mann-Whitney determinó, para un nivel de significación de 0.09 la existencia de diferencias significativas ($p=000$) entre las muestras estudiadas del pre y post experimento realizado, confirmando mejoras en la segunda prueba, o sea en la mejora de la Evolución Técnica.

En el indicador de Explosividad (Tabla 4.6), que evalúa la fuerza explosiva de los ataques y defensas, los sujetos del grupo de control obtuvieron un promedio de 54 % de calidad muy por debajo de los resultados del grupo experimental. En este grupo se observó deficiencia en los movimientos explosivos, fundamentalmente en los ataques con puños y piernas, debido a que las técnicas no definían la extensión rápida y la parada abrupta o súbita necesaria para los movimientos técnicos, así como dejaban los puños semiabierto provocando oscilaciones en la muñeca.

En el grupo experimental, los resultados fueron superiores con un 70 % de calidad y una diferencia muy significativa, apreciándose un buen control de la fuerza explosiva durante la ejecución de las Poomsae, fundamentalmente en los pateos, lo que evidenció la importancia del trabajo físico con el empleo de la propia técnica. No obstante fue el indicador de puntuación más bajo con errores leves, debido a que el 60 % de los taekwondistas no mantuvieron la rigidez de la muñeca al final del golpeo.

Tablas 4.6. Resultados individuales de la Explosividad. Grupo de Control (A) y Grupo Experimental (B).

Grupos	Explosividad	% de Efectividad técnica (ET)
A	0.8	40
A	0.6	30
A	1.2	60
A	1	50
A	1.2	60
A	1	50
A	1.4	70
B	1.4	70
B	1.2	60
B	1.6	80
B	1.2	60
B	1.4	70
B	1.6	80
B	1.2	60
B	1.6	80
B	1.4	70
B	1.4	70
Diferencia	0.011	
Promedio del % de ET	A= 54	B= 70

Tablas 4.7. Prueba U de Mann-Whitney para dos muestras independientes.

Estadísticos descriptivos

	N	Media	Desviación típica	Mínimo	Máximo
Datos	20	1,2400	,25629	,60	1,60
Pariado	20	1,50	,513	1	2

Rangos

	Pariado	N	Rango promedio	Suma de rangos
Datos	1	10	6,75	67,50
	2	10	14,25	142,50
	Total	20		

Estadísticos de contraste (b)

	Datos
U de Mann-Whitney	12,500
W de Wilcoxon	67,500
Z	-2,959
Sig. asintót. (bilateral)	,003
Sig. exacta [2*(Sig. unilateral)]	,003(a)

a No corregidos para los empates

b Variable de agrupación: Pariado

El valor de explosividad, según la Prueba U de Mann-Whitney presentaron diferencias significativas ($p=0,003$), por lo cual el Grupo B posee mejoras en la variable "Explosividad", la cual es vital para lograr mayor efectividad en la ejecución técnica de la Poomsae.

En el indicador Secuencia general (Tabla 4.8), que evalúa la sucesión lógica y el recorrido general de las técnicas durante la ejecución de las Poomsae, se observó una diferencia poco significativa en los grupos, obtuvieron un buen promedio de calidad de 93 % para el grupo de control y 95 % para el de experimento, lo que demuestra que ambos grupos ejecutaron la Poomsae con errores leves en este indicador. Este resultado refleja que los errores fundamentales están en la estructura de las técnicas y no en el dominio de la secuencia de la Poomsae.

Tablas 4.8. Resultados individuales de la Secuencia general. Grupo de Control (A) y Grupo Experimental (B).

Grupos	Secuencia general	% de Efectividad técnica
A	2	100
A	1.8	90
A	1.8	90
A	2	100
A	1.8	90
A	2	100
A	1.6	80
A	1.8	90
A	1.8	90
A	2	100
B	1.8	90
B	2	100
B	1.8	90
Diferencia	0,44	
Promedio del % de Efectividad técnica	93	95

Tablas 4.9. Prueba U de Mann-Whitney para dos muestras independientes.

Estadísticos descriptivos

	N	Media	Desviación típica	Mínimo	Máximo
Datos	21	1,8857	,11952	1,60	2,00
Pariado	21	1,52	,512	1	2

Rangos

	Pariado	N	Rango promedio	Suma de rangos
Datos	1	10	9,95	99,50
	2	11	11,95	131,50
	Total	21		

Estadísticos de contraste (b)

	Datos
U de Mann-Whitney	44,500
W de Wilcoxon	99,500
Z	-,834
Sig. asintót. (bilateral)	,404
Sig. exacta [2*(Sig. unilateral)]	,468(a)

a No corregidos para los empates

b Variable de agrupación: Pariado

En el caso de la Secuencia General, la Prueba U de Mann-Whitney no determinó estadísticamente diferencias significativas ($p=0,468$), por lo cual en este caso no se han presentado mejoras del indicador señalado, aunque los Rangos sí evidenciaron una mayor media de la Prueba 2 (B) con un 11,95.

El indicador Equilibrio (Tabla 4.10) se refiere a la ejecución de las Poomsae manteniendo la estabilidad y el balance del cuerpo, acorde a la realización de las técnicas que en ella intervienen. Los sujetos del grupo control obtuvieron una calidad de 52 %. Los taekwondistas de este grupo realizaron, con desbalances momentáneos, las técnicas de pateos combinadas con posiciones clásicas, lo que afectó la fluidez del ejercicio. Esto se debe a que la mayoría de los taekwondistas, después de ejecutado el pateo, no le daban a la caída el tiempo necesario para buscar la estabilidad del cuerpo para establecer un enlace seguro con el próximo movimiento técnico, sino que se apresuraban a realizar el próximo paso, lo que implicaba caer en una postura que afectaba la estructura de la siguiente combinación. Esto hizo que muchos taekwondistas redistribuyeran visiblemente los segmentos corporales para mantener el equilibrio. En cambio, el grupo experimental, obtuvo un promedio general de 86 % de

calidad con una diferencia muy significativa al de control. Aunque el equilibrio mejoró considerablemente en este grupo, el 50 % de los taekwondistas tuvieron dificultades con la posición de los pies en el Ap kubi seogi (los colocaban casi en una misma línea, lo que provocaba desbalances momentáneos). Aquí el trabajo técnico y físico, obligaba a los taekwondistas a mantener el equilibrio de su cuerpo bajo condiciones de realización mucho más rápidas e inestables que las que se realizan normalmente, lo que posteriormente contribuyó a una buena estabilidad del equilibrio durante las ejecuciones. Tablas 4.10. Resultados individuales del Equilibrio. Grupo de Control (A) y Grupo Experimental (B).

Grupos	Equilibrio	% de Efectividad técnica
A	1.4	70
A	1.2	60
A	0.8	40
A	1	50
A	1	50
A	1.2	60
A	1	50
A	0.8	40
A	1	50
A	1	50
B	1.6	80
B	1.6	80
B	1.6	80
B	1.8	90
B	1.8	90
B	1.8	90
B	2	100
B	1.6	80
B	1.6	80
B	1.8	90
Diferencia	0.073	
Promedio del % de Efectividad técnica	A= 52	B= 86

Tablas 4.11. Prueba U de Mann-Whitney para dos muestras independientes.

Estadísticos descriptivos

	N	Media	Desviación típica	Mínimo	Máximo
Datos	20	1,4300	,36864	,80	2,00
Pariado	20	1,50	,513	1	2

Rangos

	Pariado	N	Rango promedio	Suma de rangos
Datos	1	10	6,20	62,00
	2	10	14,80	148,00
	Total	20		

Estadísticos de contraste (b)

	Datos
U de Mann-Whitney	7,000
W de Wilcoxon	62,000
Z	-3,328
Sig. asintót. (bilateral)	,001
Sig. exacta [2*(Sig. unilateral)]	,000(a)

a No corregidos para los empates.

b Variable de agrupación: Pariado

La Prueba U de Mann-Whitney determinó estadísticamente diferencias significativas ($p=0,000$) entre las dos muestra estudiadas (A, B), por lo cual existen mejoras en el equilibrio.

En el indicador Acoplamiento (Tabla 4.12), los sujetos del grupo de control obtuvieron un promedio de calidad de 50 %, muy por debajo de los resultados del grupo experimental. Sus dificultades fundamentales fueron con las combinaciones que presentan la estructura de postura- bloqueo-pateo, debido a que las realizaban de forma simultánea, sin definir la terminación de una técnica y el comienzo de la otra (comúnmente se nombra, ejecutar la acción en carretilla), cuando debería ejecutarse una detrás de la otra de forma acoplada y siempre definiendo el final de un movimiento técnico y el comienzo del otro. En el grupo experimental la evaluación de la calidad se comportó a un 87 %, con una diferencia muy significativa, lo que demostró la gran efectividad que tiene la metodología CLFT en este sentido, fundamentalmente en los pasos cuatro, cinco y seis,

donde se enseñan y perfeccionan los bloques técnicos por separado (existe una fuerte presencia del trabajo de coordinación) para después enlazarlos paulatinamente según la dinámica del aprendizaje. La influencia del trabajo físico en este indicador fue muy importante, debido a que todos los ejercicios y juegos aplicados, se realizaron con acciones de combinación que exigían el acoplamiento fluido de los movimientos.

Tabla 4.12. Resultados individuales del Acoplamiento. Grupo de Control (A) y Grupo Experimental (B).

Grupos	Acoplamiento	% de Efectividad técnica
A	1.2	60
A	0.8	40
A	0.8	40
A	1	50
A	1	50
A	1.2	60
A	1	50
B	1.6	80
B	1.6	80
B	1.6	80
B	1.8	90
Diferencia	0.031	
Promedio del % de Efectividad técnica.	A = 50	B = 87

Tablas 4.13. Prueba U de Mann-Whitney para dos muestras independientes.

Estadísticos descriptivos

	N	Media	Desviación típica	Mínimo	Máximo
Datos	20	1,3700	,39617	,80	1,80
Pariado	20	1,50	,513	1	2

Rangos

	Pariado	N	Rango promedio	Suma de rangos
Datos	1	10	5,50	55,00
	2	10	15,50	155,00
	Total	20		

Estadísticos de contraste (b)

	Datos
U de Mann-Whitney	,000
W de Wilcoxon	55,000
Z	-3,926
Sig. asintót. (bilateral)	,000
Sig. exacta [2*(Sig. unilateral)]	,000(a)

a No corregidos para los empates.

b Variable de agrupación: Pariado

La Prueba U de Mann-Whitney que evalúa la variable “Acoplamiento” determina la existencia de diferencias significativas ($p=0,000$) en la evaluación de ese aspecto técnico, por lo cual se infiere mejoras en el postexperimento (B).

CAPITULO V

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

Los resultados y valoraciones producto del proceso investigativo permitieron arribar a las siguientes conclusiones:

1. El diagnóstico aplicado a la enseñanza de las Poomsae Taeguk en la provincia de Pichincha, Ecuador, para las edades de 11-12 años, demostró que el 90 % de los entrenadores emplea una metodología que basa su enseñanza en la repetición de la secuencia global de las Poomsae y no hace énfasis en el perfeccionamiento de las particularidades técnicas y sus funciones prácticas que intervienen en el ejercicio, afectando la calidad del aprendizaje.
2. Se logró una nueva metodología para la enseñanza de las Poomsae Taeguk, que a diferencia de la usualmente empleada por los entrenadores, perfeccionó el componente técnico e incorporó los componentes lúdicos y físicos al proceso de la enseñanza de esta modalidad, que sirve de instrumento para contribuir a la formación multilateral del taekwondista correspondiente al nivel básico de 11-12 años.
3. Los resultados del cuasiexperimento demostraron que la metodología con Componentes Lúdicos físicos y Técnicos, mejoró la calidad de las ejecuciones técnicas de la Poomsae Taeguk Il Jang hasta un 84.2 % de efectividad, lo cual fue significativamente superior a la metodología de UF que obtuvo un 60.6 %, por lo que se no se rechaza la hipótesis planteada.

5.2 Recomendaciones

Una vez expuestas las conclusiones de la investigación se sugieren las siguientes recomendaciones:

1. La realización de investigaciones futuras con la inclusión de las variables tratadas, empleando una muestra mayor y con categorías superiores en ambos sexos, para que se compruebe el efecto de la metodología Componentes Lúdicos Físicos y Técnicos en otros niveles de la formación marcial del taekwondista.
2. La orientación de nuevas líneas de investigaciones para incrementar el tributo de la metodología con Componentes Lúdicos Físicos y Técnicos al desarrollo de las técnicas de combate, en el taekwondista de 11-12 años y en otras categorías.
3. Se sugiere el estudio de la factibilidad de los componentes lúdicos y físicos de la metodología elaborada, para su empleo durante la preparación técnica del combate en otras categorías deportivas.

5.3 Referencias Bibliográficas

1. Castañer, M., Camerino, O. (2001) "La educación física en la educación Primaria", Barcelona, Ed. Inde.
2. Comisión Provincial de la ciudad de la Habana de Taekwondo. (2008) Carpeta actualizada de cursos de superación 1990-2008. La Habana, págs. 4,10.
3. Comisión Nacional Cubana de Taekwondo (2007). Programa de Preparación del Deportista de Taekwondo. La Habana, Comisión nacional de Taekwondo. INDER, págs. 4, 5, 6.
4. Crespo, T. (2007). Respuestas a 16 preguntas sobre el empleo del método Delphy en la investigación pedagógica. Lima: Editorial San Marcos. Leer más:

<http://www.monografias.com/trabajos82/distinciones-criterio/distinciones-criterio2.shtml#ixzz3YzUoBPax>

5. Da Silva, J. R. (2000) *Semiología y Educación Física. Un diálogo con Betti y Parlebas*. Disponible en: <http://www.efdeportes.com>, Buenos Aires, Año 5 – No. 20. Consultado el 20 abril del 2008.
6. Durand, R. (1971), “El Método Delphi y la perspectiva del hidrógeno”.
7. Fernández F. (2006). *Metodología de nuevo tipo para la enseñanza de la Poomsae Taeguk il Jang*. Tesis de Maestría (Maestría en Teoría y Metodología del Entrenamiento Deportivo. Mención Taekwondo). La Habana. ISCF “Manuel Fajardo”, págs. 7, 24, 44, 50, 63, 69, 70, 71, 75, 77, 78, 86.
8. Fernández, A. González, S. y Fernández R. (1989). *Principios para la dirección del proceso pedagógico*. En: *Compendio de pedagogía*. Editorial Pueblo y Educación. La Habana.
9. Fonseca F. (2008). *Fundamentos Técnicos del Taekwondo*. Editorial deportes: Ciudad deportiva, Vía blanca y Boyeros, Cerro, Ciudad de La Habana, Cuba, pág. 19.
10. Fonseca, F. (2006) *Metodología de nuevo tipo para la enseñanza de la Poomsae Taeguk il Jang*. Tesis de Maestría (Maestría en Teoría y Metodología del Entrenamiento Deportivo. Mención Taekwondo). La Habana. ISCF “Manuel Fajardo”, págs. 7, 24, 44, 50, 63, 69, 70, 71, 75, 77, 78, 86.
11. Forteza De la Rosa, A. (1997) *Entrenar para Ganar*. Madrid – España: Editorial Pila Teleña, S. L, pág, pág. 21.
12. Harre, D. (1989) *Teoría del entrenamiento deportivo*. La Habana, Editorial Científico – Técnica, págs. 256 - 260.
13. Hee Park, Y; Hwan Park Y. (2009) *Forms*. En: *Tae Kwon Do: The Ultimate Reference Guide to the World’s Most Popular Martial Art, Third Edition*. Library of Congress Cataloging-in-Publication Data Copyright © 2009.

14. Hyun, Kook, J.; Hyun, Kyu L. (2004) Standard Taekwondo Poomsae. Corea, Seul, World Taekwondo Federation and Dartfish. [DVD-R, Disco 1].
15. Klingberg, L. (1990) Introducción a la Didáctica General. Cuba, Editorial Pueblo y Educación, págs. 104,108, 109, 267, 268.
16. Leyva, R. (2006) Metodología de comprensión y decisión táctica, para el desarrollo de habilidades técnico – tácticas en la etapa inicial de formación del judoca. Tesis de grado (Doctor en Ciencias la Cultura Física) La Habana, ISCF “Manuel Fajardo”, págs. 3-10 - 14-15, 53, 72.
17. Martínez Pupo, Y. (2005) Juegos predeportivos de Habilidades Técnicas del Taekwondo correspondiente al Nivel Básico de la categoría 9 -10, años. Trabajo de diploma, la Habana, ISCF “Manuel Fajardo”, págs. 12, 13, 18,19, 29, 34, 37.
18. Mitchell, D. (1995) Taekwondo. Barcelona: Editorial Paidotribo, pág. 125.
19. Park, Ch. (1990) Taekwondo Curso Ilustrado. España: Editorial. Devenchi.
20. Quesada, Fernández; Millán (2006). Maestría en Educación. Didáctica General, Material Básico. Edición Universidad Bolivariana de Venezuela. Imprenta Universitaria UBV, Caracas, Venezuela, pág. 47.
21. Rodríguez de Rivera, J. (2005) Metodología como meta teoría de métodos y metódicas. Disponible en <http://www2.uah.es>. Consultado el 10 de marzo del 2008, págs. 2 - 3.
22. Ruiz Aguilera, A, D. López, Dorta Sasco (1989) Metodología de la Enseñanza de la Educación Física. La Habana, Editorial Pueblo y Educación, págs. 87 – 114, 160.
23. Simons y Col. (2002). Aprender y enseñar en la escuela. Editorial Pueblo y Educación. La Habana.
24. Simons, D; Col (2006) Esquema conceptual referativo y operativo sobre la investigación educativa. Editorial Pueblo y Educación. La Habana. En soporte digital.

25. Valdés García, M.; Morales Toranzo, J. (1979) Teoría y Metodología de la Educación Física. La Habana, Editorial Pueblo y Educación, págs. 27, 28.
26. Vallejo, M. (2002) La retroinformación como intervención pedagógica del entrenador de Taekwondo durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, en un área de iniciación deportiva del Municipio 10 de Octubre. Trabajo de diploma, la Habana, ISCF "Manuel Fajardo", págs. 28 – 127.
27. Won, Chul, C. (1977) Taekwondo. Nuevos Poomsae. Libro Oficial de la Federación Mundial de Taekwondo. España, Editorial Pujagu, Barcelona, págs. 23, 24, 94.

5.4 Anexos

Anexo 1

Prueba de evaluación de consenso de criterios para expertos.

1. ¿Cuáles son los indicadores fundamentales para la ejecución correcta de la Poomsae Taeguk Il Jang que establece la Federación Mundial de Taekwondo?

No de Expertos	RESPUESTAS CORRECTAS	RESPUESTAS INCORRECTAS
1	SI	--
2	SI	--
3	SI	--
4	SI	--
5	SI	--
6	SI	--
7	SI	--
8	SI	--
9	SI	--
10	SI	--
11	SI	--
12	SI	--
13	SI	--
14	SI	--
15	SI	--
Total	100%	0

2. ¿Cuáles son las deficiencias técnicas más comunes de la Poomsae Taeguk Il Jang en la categoría 11-12 años masculino?

No de Expertos	RESPUESTA COINCIDENTE CON EL RESTO DEL GRUPO	RESPUESTA NO COINCIDENTE CON EL RESTO DEL GRUPO
1	SI	--
2	SI	--
3	SI	--
4	SI	--
5	SI	--
6	--	NO
7	SI	--
8	SI	--
9	SI	--
10	SI	--
11	SI	--
12	SI	--
13	SI	--
14	SI	--
15	--	NO
Total	86,66%	13,33%

Anexo 2: Indicadores de evaluación para la prueba final

1. Evolución técnica (Et) Indicadores de errores leves:

- a) Ejecutar la técnica con puños semiabiertos, dedos separados.
- b) Realizar la Poomsae con la vista hacia abajo.

Errores moderados:

- a) Falta de ritmo en la ejecución técnica: Cuando se ejecutan los movimientos variando la estabilidad de la velocidad y fuerza requerida para la Poomsae.
- b) No ejecutar la técnica con la flexibilidad requerida para alcanzar la altura establecida en la Poomsae.
- c) Ejecutar las técnicas de puño si extender totalmente los brazos.

Errores graves:

- a) Ejecutar técnicas equivocadas.
- b) Ejecutar las técnicas sin la flexión o la extensión requerida para la estructura del movimiento.
- c) Ejecutar las técnicas con posturas inadecuadas del tronco y las piernas.

1.1. Maniobras de giros Indicadores de errores Error leve:

- a) Girar sobre el talón.

Error moderado:

- b) Flexionar profundamente el tronco hacia adelante o hacia atrás, durante la acción del giro.

Errores graves:

- a) Producto de la acción del giro se cae con los pies en la postura inadecuada.
- b) Desviar con la acción del giro la dirección correcta de la postura.

2. Explosividad (Ex) Indicadores de errores Error leve:

- a) falta de rigidez en el puño o el pie al momento del golpeo

Error moderado:

- a) No se detiene abruptamente o súbitamente el movimiento técnico.
- b) Se producen oscilaciones del brazo o el pie al final de cualquier movimiento de ataque o defensa, por la falta de una contracción firme.

Error grave:

- a) Extensión de la técnica con poca rapidez

3. Secuencia general (Sg) Indicadores de errores leves:

- a) No terminar donde mismo comenzó el ejercicio.

b) Imprecisión o dudas durante la ejecución. Errores moderados:

c) Olvido parcial de la Poomsae.

d) Confundir un movimiento por otro.

Errores graves:

a) Olvido total de la Poomsae.

b) Confundir una Poomsae con otra.

c) Equivocarse en el recorrido del trigrama establecido.

4. Equilibrio (E) Indicadores de errores Error leve:

a) Pérdida mínima del control (redistribución de las partes del cuerpo para evitar un desbalance o una caída. Se recupera rápidamente el control del cuerpo).

Error moderado:

a) Pérdida parcial del control (desbalance momentáneo del cuerpo durante la ejecución de una técnica, tropiezos que rompan la fluidez de los movimientos técnicos durante la ejecución de la Poomsae). Se recupera con dificultad el control del cuerpo.

Error grave:

a) Caída del taekwondista durante la ejecución de la Poomsae (no se recupera el control del cuerpo).

5. Acoplamiento (A): Ejecución unificada de la secuencia del ejercicio de forma fluida y armónica durante la ejecución de la Poomsae:

Indicadores de errores

Error leve:

- a) Ejecutar la Poomsae interrumpiendo la unificación entre un bloque técnico y otro (se crea una demora entre un bloque técnico y otro).

Error moderado:

- a) Demorar continuamente el enlace entre una técnica y otra durante la realización de una combinación técnica (las técnicas se realizan con movimientos robóticos).

Error grave:

- a) Realizar las combinaciones técnicas sin que se observe una definición apreciable entre la fase final de la primera técnica y el comienzo de la otra; ejecutar las técnicas en forma de carretilla sin respetar la cadencia de los movimientos.

Notas:

- 1) Las letras que aparecen entre paréntesis en los indicadores de evaluación, son las que identifican a cada uno de ellos en la planilla de los resultados generales del Anexo 5.1.
- 2) Las maniobras de giros en el sistema de competencia no tienen definidos los indicadores para su evaluación, no obstante es considerada como una técnica más, debido a que tienen movimientos específicos que la definen claramente. Por tal razón fueron incluidas como un contenido más de la enseñanza de las Poomsae con la metodología CLFT.

- 3) En el Anexo 2 y en el capítulo II, se puede apreciar que en algunos de los indicadores de errores, sólo se presenta declarado un tipo de error, eso se debe a que las características estructurales de dichas técnicas son muy simplificadas y no admiten divisiones metodológicas que puedan romper la función y sentido de las fases de sus movimientos.