



**METODOLOGÍA PARA EL ENTRENAMIENTO DE LAS TÉCNICAS DE PROYECCIÓN HACIA  
POSICIONES DE TRANSICIÓN EN JUDO**

**Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias de la Cultura Física**

**JOSÉ ANTONIO NEGRÓN SEGURA**

**Holguín**

**2021**



**METODOLOGÍA PARA EL ENTRENAMIENTO DE LAS TÉCNICAS DE PROYECCIÓN HACIA  
POSICIONES DE TRANSICIÓN EN JUDO**

**Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias de la Cultura Física**

**Autor: M. Sc. José Antonio Negrón Segura, P. Aux**

**Tutor: Dr. C. Miguel Angel Avila Solis. P. Tít.**

**Co-tutor: Dr. C. Darvin Manuel Ramírez Guerra. P. Tít.**

**Holguín, 2021**

“... Hay que revolucionar los métodos de preparación y desarrollo de nuestros atletas, no sólo en la pelota, si no en todas las disciplinas deportivas”

Castro, F (2009)

## **AGRADECIMIENTOS:**

Al tutor Dr. C. Miguel Angel Avila Solis, por su meritoria colaboración en el desarrollo y culminación de este trabajo.

A los tutores Dr. C. Darvin Manuel Ramírez Guerra y Dr. C. José Silvio Jiménez Amaro, por su valiosa dedicación y ayuda. Gracias por poner a mi disposición y de la investigación todos sus conocimientos.

Al M. Sc. Leonardo Aguirre López, por su vital y desinteresada ayuda, por los conocimientos y experiencias que siempre me aportó. Su constante preocupación rindió tributo a nuestra amistad y excelentes relaciones forjadas en el deporte.

A los entrenadores Lic. Guillermo Peña Silot, 4<sup>to</sup>. Dan, inspirador de esta investigación y Lic. Roelis Arencibia Navarro, 3<sup>er</sup>. dan, ambos sirvieron de modelo en largas sesiones de trabajo: a ellos, los agradecimientos por su valiosa cooperación.

A Eduardo Padilla Almaguer, encargado de las representaciones gráficas de la investigación.

A todos ellos y a otros, que de una forma u otra han contribuido a nuestra formación intelectual y personal en el curso de estos años, **mi eterno agradecimiento.**

## **DEDICATORIA**

A quienes luchan por transformar nuestra realidad, especialmente a los que sueñan y desvelan por mejorarla; al desarrollo deportivo y al judo cubano.

A uno de mis tesoros, Yoandra.

A mis hijos Tony, René y Yosvany y todos sus sucesores.

A mis padres, Elvia y José Antonio.

A mis hermanos Ily y el Negro, con sus descendientes.

A la Revolución Cubana, principal inspiradora, obra de infinito amor creada por su líder histórico el Comandante en Jefe Fidel Castro Ruz.

## SÍNTESIS

La investigación aporta una Metodología para ejecutar técnicas de proyección hacia posiciones de transición en el entrenamiento de atletas juveniles en Holguín. La misma podrá ser utilizada por practicantes y entrenadores de judo; aumentará el número de opciones como respuesta a diferentes situaciones presentadas en actividades competitivas. Incluye la elaboración y aplicación de cinco técnicas de proyección hacia posiciones de transición con sus pasos metodológicos, variantes de agarre, combinaciones, defensa y errores más comunes. Para la recopilación de los datos necesarios se seleccionó una muestra de 16 atletas. Mediante la aplicación de métodos del nivel teórico: análisis y crítica de las fuentes de información, análisis de documentos, histórico-lógico, sistémico-estructural-funcional; empíricos: observación, experimento, criterio de experto, matemáticos-estadísticos y técnicas empíricas: encuestas, entrevistas para recopilar datos, se valoraron los resultados de los judocas durante el entrenamiento de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición en el periodo preparatorio. Esto permitió conceptualizar el problema con amplitud, profundidad y recopilar la información necesaria. A través de la información adquirida de judocas, entrenadores y métodos utilizados se constató que la aplicación de la Metodología les permitió a entrenadores utilizar la propuesta en entrenamientos y competencias, la misma debe integrarse a los entrenamientos de diferentes categorías.

## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO 1. FUNDAMENTOS TEÓRICOS-METODOLÓGICOS ASOCIADOS AL PROCESO TÉCNICO-TÁCTICO EN EL JUDO	10
1.1 El proceso de entrenamiento técnico-táctico en el judo	10
1.2 Aproximación teórica de las técnicas en el judo	19
1.3 Las técnicas de proyección hacia posiciones de transición en el judo	29
1.4 Caracterización psicosocial de la edad juvenil para el entrenamiento de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición en judo	34
Conclusiones del capítulo	35
CAPÍTULO 2. ORGANIZACIÓN METODOLÓGICA PARA LA EJECUCIÓN DE LAS TÉCNICAS DE PROYECCIÓN HACIA POSICIONES DE TRANSICIÓN EN JUDO	37
2.1 Organización de la investigación	37
2.1.1 Aplicación y resultado del diagnóstico	41
2.2 Metodología para la aplicación de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición en el judo	44
2.2.1 Cuerpo teórico cognitivo de la Metodología para la ejecución de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición en el judo	48
2.2.2 Cuerpo metodológico instrumental de la Metodología para la ejecución de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición en el judo	62
2.2.3 Procedimientos metodológicos para la ejecución de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición en el judo	72
Conclusiones del capítulo	84
CAPÍTULO 3. VALORACIÓN TEÓRICA Y PRÁCTICA DE LA METODOLOGÍA PARA CONTRIBUIR A LA EJECUCIÓN DE LAS TÉCNICAS DE PROYECCIÓN HACIA POSICIONES DE TRANSICIÓN EN ATLETAS DE JUDO	85
3.1 Resultados de la aplicación del método de criterio de expertos	86
3.2 Análisis de la implementación de las acciones metodológicas propuestas en el proceso de entrenamiento del deporte de judo, categoría juvenil	93
3.3 Análisis de la calidad en la ejecución de la técnica según parámetros	95
3.4 Análisis de la calidad en la ejecución de la técnica por fases	100
3.5 Resultados de las encuestas aplicadas a los atletas y entrenadores	102
3.6 Análisis de la aplicación y efectividad de la Metodología en actividades competitivas	103
Conclusiones del capítulo	104
Conclusiones	106
Recomendaciones	107
Referencias bibliográficas	
Anexos	

## **INTRODUCCIÓN**

El judo es un deporte con acciones diferenciadas por el carácter imprevisto y variable de las condiciones en que se ejecuta, los patrones básicos de la técnica se eligen de acuerdo con las circunstancias para su aplicación en las diversas situaciones, la ejecución de las acciones de ataques y defensas depende, en gran medida de los componentes de la preparación del judoca (físico, técnico-táctico, teórico y psicológico) con énfasis en el pensamiento táctico y creador del atleta, en el que se enfrentan dos oponentes por lo que en el proceso de preparación es importante la cooperación de la pareja, donde el trabajo de servir al progreso ajeno cambia de forma alternada. En esta relación de colaboración mutua se resuelven la mayor parte de las tareas.

La aparición de nuevas técnicas y posibilidades de aplicación de las ya existentes suelen adaptarse a la característica antropométrica, psicológica, física y técnico-táctica del judoca a las actividades competitivas y a los parámetros del reglamento. El judoca las modifica y adapta a sus características, con el fin de ser más combinada, organizada y efectiva su aplicación en las competencias para obtener una ventaja técnico-táctica sobre el adversario.

En los Programas de preparación integral del deportista (PPID), en el orden técnico-táctico se recogen criterios evaluativos para las proyecciones y combinaciones en entrenamientos y competencias, sin embargo, se han quedado fuera aspectos fundamentales como las acciones ofensivas, contraataques fallidos y aspectos competitivos como es el saber orientarse hacia posiciones de transición, que todos en su conjunto, dan al judoca el componente necesario desde el punto de vista competitivo. En este sentido, en algunos combates se ha carecido de la capacidad para ejecutar la acción como manifestación de un



pobre desarrollo del pensamiento táctico, cuestión que ha imposibilitado la obtención [o mantención] de la ventaja sobre el contrario y por consiguiente, la victoria.

Las acciones que se efectúan en la competencia de judo se caracterizan por su diversidad y por la necesidad de incluir todos los segmentos corporales del ejecutante, tanto en los gestos ofensivos como defensivos. Los esfuerzos de los judocas se distinguen por su variabilidad, potencia, racionalidad y oportunidad.

Por las exigencias cada vez más crecientes que enfrenta el judo, obligan al judoca a buscar nuevas vías para elevar los resultados, sin afectar la integridad somática y vegetativa de los judocas. Ambos aspectos dan una panorámica de la importancia que poseen los controles de rendimientos registrados y analizados estadísticamente, los que se aplican en las fases de entrenamiento y competencia.

En la revisión bibliográfica sobre el tratamiento a las técnicas de proyección hacia posiciones de transición en el judo y su proceso de entrenamiento técnico-táctico, se tuvo en cuenta el criterio de diversos autores, tanto del ámbito internacional como en el nacional; entre ellos: Kudo (1987), Mayo (1988), Kolychkin (1990), Jiménez (1991), Chirino (1994), García (2008), Leyva y Mesa (2009), la Federación Cubana de Judo (2013) y Becali y Mesa (2017). Este análisis permitió conocer la fisura en relación con este tema.

De igual forma, en la provincia Holguín resaltan las cuatro versiones de la Maestría en Deportes de Combates desarrolladas por la Facultad de Cultura Física, de la actual Universidad de Holguín. Aunque han aparecido trabajos relacionados con el judo de Carballoza (2009), Barreiro (2009), Balón (2012), González (2012), Rubio (2012), Thorfe (2014) y Ruiz (2019), se plantea que los elementos técnicos en el judo han sido poco sistematizados.

En la bibliografía especializada se constató que cuando los autores se refieren al judo, lo hacen en técnicas arriba o de pie (Tashi-waza) y técnicas de judo abajo (Ne-waza). Los especialistas juntan las técnicas para su enseñanza y aprendizaje teniendo en cuenta la región morfológica que predomina en su ejecución o en consideración de la parte del cuerpo que interviene en mayor grado en su realización (enfoque anatómico),

sin embargo, las técnicas de proyección hacia posiciones de transición han sido poco abordadas, con argumentos teóricos y metodológicos suficientes.

Al respecto Robles (2003) se refirió a que el profesor no debe ser un simple transmisor de una tarea cerrada; debe implicarse en el proceso de enseñanza-aprendizaje, indagar diariamente en dicho proceso e intervenir en el diseño de las tareas, atender los mecanismos de percepción y decisión, dejar en un segundo plano el mecanismo de ejecución, pues la automatización en la realización de los gestos técnicos no es un objetivo a considerar por el entrenador en la etapa de iniciación. Además, debe mantener una sólida preparación desde las categorías inferiores e intermedias hasta las superiores.

En otro orden, el proceso de entrenamiento técnico en el judo es una prioridad, ya que los conocimientos adquiridos son fundamentales en la decisión de un combate. La efectividad de las acciones técnicas del judoca se determina por una serie de principios que resultan significativos en el estudio de la teoría del entrenamiento deportivo en el judo, estas reacciones a diferentes estímulos externos presuponen el conocimiento previo de las técnicas del adversario para ser empleado en el combate. A la vez, incluyen una rápida orientación en las acciones cambiantes, la ejecución inmediata de la riposta y la destreza para movilizar, al instante, los impulsos motores que implican inversiones de energía.

En el judo, el nivel de perfeccionamiento de los elementos técnicos se obtiene mediante la sistematización, el cumplimiento del entrenamiento deportivo, la voluntad, el esfuerzo y la capacidad creadora que técnicos y atletas se propongan. El dominio de los elementos técnicos es uno de los requisitos del proceso de enseñanza-aprendizaje y de las actividades del combate. Este dominio asegura un alto desarrollo de la maestría deportiva, por lo que su solución repercutirá en la aplicación práctica necesaria para alcanzar los resultados que se pretenden obtener en la competencia.

En correspondencia con el resultado de la búsqueda científica realizada, así como las diferentes actualizaciones en el Reglamento Internacional de judo se considera oportuno profundizar en el estudio de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición.

En el judo el control de la técnica es constante, se hacen valoraciones sistemáticas y se introducen variaciones en los sistemas de ejecución de los movimientos; hay un trabajo sostenido en las cambiantes situaciones con el fin de lograr una técnica óptima. Sin embargo, las actividades competitivas reflejan una tendencia a la virtualización esquemática de la práctica de técnicas. Los atletas no aprovechan las potencialidades hacia posiciones de transición; cuestión que se refleja en un bajo rendimiento deportivo de los miembros de los equipos en las competencias en que participan.

Para la presente investigación se hizo necesario observar entrenamientos y competencias desarrolladas en Cuba en varias categorías para caracterizar las tendencias actuales del entrenamiento de los judocas y el comportamiento de estos en los combates. Se comprobó el insuficiente trabajo de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición, componente que con frecuencia se presenta en las prácticas libres realizadas por los judocas en su preparación técnico-táctica y en competencias; al ocurrir esto ellos no poseían recursos para dar respuestas a dichas situaciones.

Sobre la base de los resultados del diagnóstico realizado, de la revisión bibliográfica, las observaciones a entrenamientos y competencias; entrevistas a entrenadores, árbitros, miembros de la comisión provincial y nacional; encuestas a atletas y profesores, y experiencia profesional e investigativa del autor en judo, se pudieron determinar las principales insuficiencias:

### **En la práctica**

- Escaso conocimiento de entrenadores y atletas sobre planificación y ejecución de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición
- Insuficiente entrenamiento técnico-táctico del judoca para proyectar al oponente hacia posiciones de transición
- Carencia de un accionar metodológico para instrumentar la planificación y ejecución de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición en entrenadores y atletas de judo

## En la teoría

- Escasa definición conceptual de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición en judo
- Insuficiente sistematización teórico-metodológica que sustente las posiciones de transición en el deporte judo
- Carencia de una Metodología sobre las técnicas de proyección hacia posiciones de transición

El análisis realizado permite definir la contradicción surgida entre la necesidad de ejecución de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición en atletas de judo de la categoría juvenil y la inexistencia de una Metodología que oriente el trabajo de ellas en los entrenadores. La búsqueda y necesidad de éxito en las competencias y el escaso o nulo aprovechamiento de las posiciones de transición en los combates.

La ausencia de métodos y procedimientos para la enseñanza, desarrollo y perfeccionamiento de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición propicia que el judoca improvise en su ejecución ante situaciones para las que no está entrenado.

La situación presentada permitió desentrañar la esencia de lo que se debe investigar; de ahí que el **problema científico** está asociado a la búsqueda de ¿cómo contribuir a la ejecución de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición en atletas de judo? En correspondencia con lo anterior se declara como **objeto de estudio** el proceso de entrenamiento técnico-táctico en el judo.

Por lo tanto, el **objetivo** de la investigación es elaborar una Metodología para contribuir a la ejecución de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición en atletas de judo.

Relacionado con el objeto de la investigación fue definido como **campo de acción** las técnicas de proyección hacia posiciones de transición en el judo.

Mientras que la **hipótesis** de la investigación es la implementación de una Metodología, contribuirá a la ejecución de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición en atletas de judo.

Se declaran como variables de la hipótesis las siguientes:

**La variable independiente:** Metodología

**La variable dependiente:** técnicas de proyección hacia posiciones de transición

Tabla 1. Operacionalización de la variable dependiente

Parámetros o indicadores	Tipo de variable	Escala				
		E	MB	B	R	M
Distribución de las partes del cuerpo	No métrica					
Trayectoria del cuerpo y sus partes						
Amplitud del cuerpo y sus partes						
Estructura de fuerza del ejercicio						
Velocidad del movimiento del cuerpo y sus partes						
Tiempo de los movimientos						
Ritmo del ejercicio						
Coordinación						

Para la evaluación general de cada técnica de acuerdo con la escala establecida se realiza una transformación de las categorías a puntos de acuerdo con Avila (2017) la cual se retoma en el epígrafe 3.2.

En tanto las **tareas de investigación** están orientadas hacia:

1. Fundamentación legal, pedagógica, morfológica y biomecánica que sustentan el proceso de entrenamiento técnico-táctico en el judo y las técnicas de proyección hacia posiciones de transición
2. Diagnóstico del estado inicial de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición en atletas de judo
3. Elaboración de los componentes y relaciones estructurales de la Metodología para lograr la ejecución de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición en atletas de judo
4. Valoración del nivel de pertinencia y funcionalidad de la Metodología de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición en atletas de judo

## MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN

Para la interpretación conceptual de los datos empíricos encontrados, la explicación de las relaciones esenciales y cualidades fundamentales de los procesos no observables directamente, la correcta interconexión entre la actividad cognoscitiva, el objeto y el resultado de la investigación, la compilación del

mayor número de datos necesarios se utilizaron métodos del nivel teórico, empírico, matemático-estadísticos y técnicas de recopilación de datos.

Dentro de los métodos teóricos se encuentran:

- **Análisis y crítica de las fuentes de información:** se empleó para estudiar los materiales relacionados con el objeto de estudio y el campo de acción, apoyados en los procedimientos lógicos del pensamiento, análisis-síntesis, inducción-deducción y el hipotético-deductivo.
- **Histórico-lógico:** permitió contextualizar el objeto en su evolución y el estado actual del entrenamiento de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición en el judo actual en nuestro país. Se enfatizó en los momentos más significativos, se sistematizó la conceptualización del objeto de estudio y se esclareció respecto al estado actual del conocimiento científico en torno al problema.
- **Sistémico-estructural-funcional:** se utilizó para determinar las relaciones, estructura y jerarquía entre los diferentes componentes de la Metodología elaborada.

**Métodos y técnicas empíricas:** permitieron una precisa interconexión entre la actividad cognoscitiva, el proceso técnico-táctico en el judo y el resultado de la investigación, durante el proceso de recopilación de los datos suficientes para alcanzar el objetivo de la misma y su validación.

### **Métodos**

- **Observación:** se utilizó para conocer cómo se manifestó el proceso de entrenamiento técnico-táctico desde el mismo momento en que el atleta y entrenador tienen la oportunidad de aplicar las técnicas hacia posiciones de transición. Por eso, se observaron las sesiones de entrenamiento del equipo juvenil investigado.
- **Experimento:** se realizó para determinar la validez de la Metodología en el proceso de entrenamiento técnico-táctico y su aplicación práctica planteada mediante un diseño de pre-experimento. Se utilizó un solo grupo con una prueba inicial y otra final.

- **Criterios de expertos:** fue utilizado para evaluar la pertinencia de la Metodología por sus posibilidades de aplicación en el proceso de entrenamiento técnico-táctico del judo actual.

Se utilizaron **técnicas empíricas** para recopilar información

- **Encuestas:** se aplicó un cuestionario a entrenadores de varias provincias del país y atletas de la muestra seleccionada con el fin de conocer criterios del entrenamiento técnico-táctico planificado, así como de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición en Cuba y los conocimientos sobre ellas.
- **Entrevistas:** se aplicaron para obtener información sobre las particularidades del proceso de entrenamiento técnico-táctico de las técnicas hacia posiciones de transición y, además con el fin de conocer aspectos relacionados con los elementos técnico-tácticos tomados en cuenta. Todo ello incidió en la verificación de la hipótesis establecida.
- **Análisis de documentos:** se revisaron revistas científicas, tesis doctorales y de maestrías y trabajos de diplomas, programas integrales de preparación técnico-táctica del deportista de judo, manuales y planes de estudio.

**Matemático-estadísticos:** sirvió de base la estadística descriptiva; dentro de ella la distribución de frecuencia y las medidas de tendencia central. Se ordenaron, analizaron y representaron un conjunto de datos para describir las características de cada variable de estudio en el proceso de aplicación técnico-táctico de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición. El estudio se complementa con la estadística inferencial, con métodos y procedimientos por medio de la inducción, en particular la prueba de McNemar.

Por su parte, la **novedad científica** se expresa en el diseño y aplicación de procedimientos metodológicos específicos para la ejecución de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición en atletas de judo, donde su contenido ilustra la forma de ejecución de los judocas en cada técnica, en correspondencia con la fase de preparación, principal y final de la sesión de entrenamiento.

En correspondencia con la línea de trabajo, la **contribución a la teoría** se manifiesta en la definición de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición en judo, a partir de la sistematización teórica desarrollada de los fundamentos epistemológicos, dentro de ellos se encuentran las regularidades teóricas y principios que sustentan la Metodología, aspectos enriquecedores de la disciplina Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo, del deporte de judo.

Así, el **aporte práctico** se materializa en la propia Metodología para contribuir a la ejecución de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición, en su condición de herramienta metodológica para los profesionales encargados del entrenamiento de los atletas juveniles del deporte de judo, que contiene los elementos especializados básicos de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición, con sus respectivos pasos e ilustraciones detalladas de cada una de dichas técnicas.

La memoria escrita se estructuró en introducción, tres capítulos, conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos. El primer capítulo expone el resultado de la búsqueda en las fuentes de información que permiten comprender, a partir de la conceptualización del proceso de entrenamiento deportivo, la Metodología sobre las técnicas de proyección hacia posiciones de transición en judocas juveniles de la provincia de Holguín.

El segundo examina los criterios fundamentales que sirven de base a la investigación, partiendo de que este tema no se ha investigado; a la vez fundamenta la necesidad de elaborar una propuesta y precisar el derrotero que se sigue en ella. Mientras que el tercero se dedica a la comprobación de la hipótesis planteada. En la parte final se declaran conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos.



## **CAPÍTULO 1. FUNDAMENTOS TEÓRICOS Y METODOLÓGICOS ASOCIADOS AL PROCESO TÉCNICO - TÁCTICO EN EL JUDO**

En función de los objetivos propuestos y en aras de solucionar la problemática planteada, el capítulo se estructuró de modo que muestre el estado del arte sobre el objeto de estudio. Lo anterior permite establecer las bases teórico–conceptuales y empíricas de la investigación. El cuerpo principal posee cuatro epígrafes en los que se fundamentan las bases teórico-metodológicas asumidas para el desarrollo de la investigación.

Los objetivos del capítulo son:

- Definir las bases teórico–conceptuales sobre las que se sustenta la propuesta científica
- Realizar un análisis crítico de las fuentes bibliográficas consultadas
- Analizar las peculiaridades de la preparación técnico-táctica en el judo y las particularidades de las técnicas en judo
- Demostrar la necesidad de la ejecución de las técnicas de proyección hacia posición de transición

### **1.1 El proceso de entrenamiento técnico-táctico en el judo**

La preparación técnica es uno de los componentes esenciales del entrenamiento deportivo. Las acciones en el deporte se realizan sobre la base de determinadas técnicas que requieren ser perfeccionadas. Estas últimas se definen como sistemas de movimientos o procedimientos motrices ordenados en el espacio y en el tiempo, con el objetivo de alcanzar un fin concreto de la manera más económica y eficiente posible.

En este sentido, la preparación técnica se precisa como el proceso didáctico encaminado a la enseñanza y perfeccionamiento de dichos sistemas de movimientos previamente concebidos, Verjoshansky (2002). Desde los planteamientos conceptuales nota cómo la organización biomecánica adecuada de los movimientos (en sus componentes cinemáticos y dinámicos) constituye un primer fundamento metodológico esencial para su desarrollo y perfeccionamiento.

“La estructura psicomotriz no solo juega un papel muy importante en la organización racional de la propia acción motora. También se presenta como punto de referencia (finalidad orientativa) para la edificación de todo el proceso de entrenamiento técnico [...]” Verjoshansky (2002). Como se aprecia, producto de la diversidad y amplitud de factores implicados en este componente, su desarrollo y perfeccionamiento se encuentra lejos de ser sencillo.

No obstante, el estudio teórico muestra la existencia de un conjunto de principios y regularidades metodológicas que guían, de manera favorable, su dirección. Desde el punto de vista de la planificación macroestructural se reconoce la existencia de tres etapas de desarrollo lógico, Verjoshansky (2002); cada una orienta el tratamiento metodológico de su cumplimiento:

1. Desarrollo multilateral. Persigue ampliar las capacidades coordinativas, el repertorio de movimientos, las experiencias motoras y de las técnicas básicas
2. Preparación general. Conduce a un refinamiento progresivo relacionado con la preparación físico-general
3. Preparación especial. Consolida la técnica adaptada a posibilidades individuales y situaciones cambiantes, sobre la base de una preparación físico-específica de la disciplina

A partir de la significación de la unidad del desarrollo físico-especial y técnico-coordinativo para el progreso técnico, se destaca la importancia del cumplimiento del principio de correspondencia dinámica. El mismo plantea la necesidad de lograr una homogeneización en la estimulación de las estructuras biodinámicas, inmersas en los ejercicios de ambas direcciones, con el objetivo de provocar una verdadera transferencia

positiva entre ellas. La práctica experimental y deportiva de muchos años ha demostrado la importancia de la idea de la estructura biodinámica de las acciones motoras complejas para el éxito de la preparación de los deportistas.

Se considera que el principio del aumento progresivo y máximo de las cargas debe cumplirse dentro de la planificación macro-estructural del entrenamiento deportivo Ranzola (2003); este se materializa mediante la organización de ejercicios por niveles de complejidad. La presentación de métodos para los elementos de diferentes técnicas deportivas es aumentar la complejidad, pues se establece la relación adaptación y cambio motor que continúan su presentación en el proceso docente.

Dentro del proceso de aumento frecuente y gradual de las exigencias físico-coordinativas en la preparación técnica resulta determinante el cumplimiento del principio de la asequibilidad. Las limitaciones en su cumplimiento tienden a provocar alteraciones psicológicas y físicas con una repercusión inminente sobre la calidad de los resultados y el progreso. “La fuerza motriz del desarrollo es la contradicción entre las posibilidades del individuo y las exigencias del medio”, Ranzola (2003: 18).

En la práctica deportiva la preparación técnico-táctica se manifiesta como una unidad de desarrollo, Forteza de la Rosa y Ranzola (1988: 15) concuerdan en que “(...) en la actividad deportiva mientras se observa que la preparación técnica proporciona los medios para efectuar los entrenamientos y competencias, la táctica asegura el buen empleo de los mismos”.

El desarrollo paralelo de las formas motrices principales y de la técnica crea un equilibrio entre los conocimientos técnicos y el nivel de condición física. Una técnica ejecutada de forma incorrecta impide que el deportista aproveche sus crecientes recursos físicos al servicio de un rendimiento atlético superior.

En los deportes de fuerza y velocidad, se requiere un elevado bagaje técnico debido al rápido desarrollo de la acción motriz y al incremento máximo de la fuerza. Según, Weineck (1996) establece cuatro fases para el entrenamiento técnico:

1. Información y de captación

2. Coordinación global
3. Coordinación física
4. Consolidación del perfeccionamiento y de disponibilidad variada

Por su parte Martín (1997) plantea que “el entrenamiento técnico transcurre en tres etapas:

1. Desarrollo polivalente
2. Preparación general
3. Preparación específica (especialización)” (p, 5-11 )

Por la aplicación en el judo contemporáneo, se comparten los criterios abordados, además de ser la base fundamental de las proyecciones en este deporte, fundamentado en las etapas y fases por las que transita el entrenamiento técnico y principios metodológicos para la ejecución de las técnicas objeto de estudio.

Por otra parte, Weineck (1996) considera algunos principios metodológicos para el trabajo de la técnica:

- Tomar medidas específicas de entrenamiento
- Identificar cognitivamente los detalles del movimiento; por tanto, debe incluirse en el proceso de entrenamiento la capacidad de observación y el conocimiento de la técnica en cuestión
- Corregir el gesto técnico, cuestión que obliga a valerse de procedimientos objetivos de control (proyección de vídeos, películas)
- Realizar el entrenamiento técnico con plena capacidad física

El número de repeticiones de las acciones técnicas tienen que estar adaptadas a las cualidades físicas y a la capacidad de concentración del judoca. La habilidad técnica está en función de los factores físicos del rendimiento, sus oscilaciones y modificaciones en relación con los macros y microciclos. Si por una razón u otra se modifica una condición básica, se altera también el sistema gestual.

Uno de los aspectos del entrenamiento deportivo lo constituye la preparación técnica, porque satisface dos tareas fundamentales: el desarrollo y estabilización de los hábitos motores y el perfeccionamiento variable

de los hábitos deportivos. El cumplimiento de estas dos encomiendas se realizan interconectadas con manifestaciones propias en cada tipo de deporte.

En la competencia todo comportamiento óptimo supone una actitud táctica análoga por parte del judoca. Sin embargo, un plan táctico solo es realizable sobre una base técnica del mismo nivel, condición física adecuada y capacidades cognitivas e intelectuales elevadas.

La táctica, ha sido investigada y definida por distintos estudiosos, entre los que sobresale Weineck (2005) “...el comportamiento racional, regulado sobre la propia capacidad de rendimiento del deportista y sobre el adversario, así como las condiciones exteriores en un encuentro deportivo, individual o en equipo”. Además, en la táctica se distinguen dos modalidades, una general y otra específica. La primera se refiere a las reglas generales de la acción táctica; la segunda es propia de cada disciplina deportiva y necesita un entrenamiento particular.

Las limitaciones del modelo técnico apuntan hacia la necesidad del redimensionamiento de las metodologías actuantes en los deportes de combate para enfrentar de mejor manera el proceso de enseñanza-aprendizaje con un enfoque técnico-táctico, Guillén, Copello, Gutiérrez y Guerra (2018)

En este sentido Avelar-Rosa (2015) se refirió a la necesidad de sistematizar los contenidos técnicos y tácticos esenciales en los deportes de combate para lograr una interpretación integrada y global de estas prácticas.

En la formación táctica puede deslindarse una teórica y otra práctica. Dentro de la primera, el protagonismo lo tienen los principios metodológicos que han sido sistematizados por Weineck (2005):

- La formación técnico-táctica debe desarrollarse paralelamente. El nivel técnico determina las posibilidades tácticas, al igual que las capacidades psíquicas y físicas
- El aprendizaje básico se realiza por medio de una alternancia entre la teoría y la práctica

- El comportamiento táctico se entrena y se consolida enfrentándose progresivamente a las dificultades; por ejemplo mediante ejercicios individuales (sombra) o con la pareja pasiva o activa; y todo marcado por la repetición
- Primero se entrenan los elementos del comportamiento táctico básico y después las combinaciones y contraataques
- El desarrollo de las cualidades de observación, tanto central como periférica, tiene una influencia determinante sobre la capacidad de acción táctica. Se precisa atender su instrucción, por ejemplo, mediante la observación de competiciones, el estudio crítico de vídeos de combates y la redacción de informes
- El dominio táctico se alcanza cuando es posible realizar el proyecto táctico, incluso, en condiciones internas o externas difíciles

La acción táctica transita por tres fases, Weineck (2005):

- Percepción y análisis de la situación para lograr conocimiento
- Explicación mental del problema con el fin de lograr la representación de la gestión
- Solución motriz del problema, que da como resultado una respuesta práctica

Según el acento o contenido de la dirección de preparación debe atemperarse a la fase del desarrollo del judoca, su potencial y capacidad de aprendizaje. Al respecto Guillén (2016), destaca que en la etapa formativa se deberá tener presente la dirección técnica básica (que se centra en la enseñanza de los fundamentos básicos) y la dirección técnica específica (la que se introduce al lograr estabilizar el hábito motor y se tienen fuertes puntos de encuentro con el componente táctico).

La preparación táctica proporciona las formas efectivas para ejecutar la técnica. Sus propósitos esenciales son el ascenso cualitativo tanto de las soluciones tácticas como de la capacidad para seleccionar y

adecuar la solución óptima. Estas tareas se deben satisfacer a partir de la capacidad intelectual del deportista.

La técnica en el judo se define como la forma de las acciones que se realizan en el *Tashi-waza* (elementos básicos y técnicas de proyección) y las acciones que se realizan en el *Ne-waza* (elementos básicos y técnicas de control, estrangulamiento y luxación) y la táctica como la aplicación competitiva de dichas acciones.

García (2008), en sus trabajos investigativos aborda la preparación técnica del judoca a partir de su experiencia con discípulos de diferentes niveles de enseñanza, considera que la preparación técnica "...es una de las facetas que se desarrolla en el entrenamiento deportivo al igual que las demás capacidades"; por su contenido la divide en elemental y superior. En cuanto a las técnicas de proyección se adscribe al concepto, ya examinado en esta tesis, las considera como las diferentes formas de derribar al contendiente mediante su proyección.

En la clasificación de las técnicas de proyección, concuerda con otros investigadores, pues considera las partes del cuerpo que intervienen en las acciones:

1. *Ashi-waza* (técnicas de piernas)
2. *Te-waza* (técnicas de brazos)
3. *Kata-waza* (técnicas de hombros)
4. *Koshi-waza* (técnicas de caderas)
5. *Sutemi-waza* (técnicas de sacrificio)

García (2008) ha hecho una disquisición sobre el *Ne-waza* (judo en el suelo), parte muy ligada al trabajo de pie que por erróneas tradiciones, ha sido discriminado y relegado a un segundo plano como último recurso para el practicante, cuestión reflejada en las competencias de alto nivel, donde los judocas son superados cuando son llevados al *Ne-waza*. Esta falla contradice lo planteado por Ozolin (1991), cuando

dejó fijado que “...en todos los deportes la preparación integral constituye el medio fundamental para lograr perfeccionar la maestría deportiva”.

Los entrenadores están obligados a estudiar los volúmenes de preparación integral y hallar su relación óptima con el volumen general, García (2008). Este autor discrimina en esta parte del judo tres técnicas básicas:

1. Por estrangulación
2. Inmovilización
3. Luxación

García (2016) esgrime criterios nuevos sobre la preparación técnica del atleta de judo relacionados con la enseñanza o el entrenamiento: hace un estudio multifacético de cada uno de los aspectos que auxilian en el momento de entrenar o enseñar a los futuros judocas y profesores, acertada afirmación, sin embargo, no considera incluir las técnicas de proyección hacia posiciones de transición, de manera que puedan integrarse al conocimiento de la técnica en general, tal como han hecho otros investigadores.

Al profundizar en diferentes estudios sobre la táctica en el judo, se asumen las ideas de García (2008) quien hizo referencia a las distintas acciones que puede realizar el judoca para resolver las variadas situaciones problemáticas a la ofensiva y a la defensiva durante el desarrollo de un combate.

La ejecución de un determinado componente en el judo requiere ordenamiento, sucesión de fenómenos psíquicos, volitivos, motores que garanticen todo el mecanismo dinámico de la acción competitiva; se establece, pues, que la acción táctica consta de tres fases, García (2008):

1. Percepción. Constituye el vehículo para el conocimiento de la táctica
2. Pensamiento. Elabora conceptualmente la solución del problema
3. Motricidad. Ofrece la dinámica que satisfará el problema



Una situación puede tener una o varias soluciones y depende de la preparación técnico-táctica del judoca; de ahí el énfasis en que este se entrene en todas las situaciones que puedan presentarse en los combates, aunque transcurran eventos en los que no se muestren.

Las acciones tácticas del judo pueden realizarse a la ofensiva y a la defensiva, García (2008). A la ofensiva: conjunto de acciones o acción que realiza el agresor para lograr efectividad en su ataque.

- Posturas y sus variantes
- Diferentes agarres y distintos desplazamientos
- Momentos diversos
- Disímiles ataques: continuos, dobles, triples, etcétera
- Reacciones que perjudican al adversario
- Ubicación favorable en el área de combate
- Controles y sus variantes
- Multiplicidad de flotaciones y combinaciones

A la defensiva: conjunto de acciones o acción que realiza el agredido para escapar de los ataques del agresor.

- Diferentes tipos de posturas
- Cambios de agarres
- Desplazamientos variados
- Ausencia de momentos oportunos para el contrario
- Defensas
- Esquivas
- Giros, separación y obstaculización
- Contraataques y situación favorable en el área de combate y reacciones que no ayudan al contrario

El pensamiento táctico de un judoca entrenado debe responder con eficiencia a los problemas del combate. Su esencia radica en la creación de hábitos somáticos y vegetativos que se manifiestan de la forma en que lo ha esquematizado García (2008):

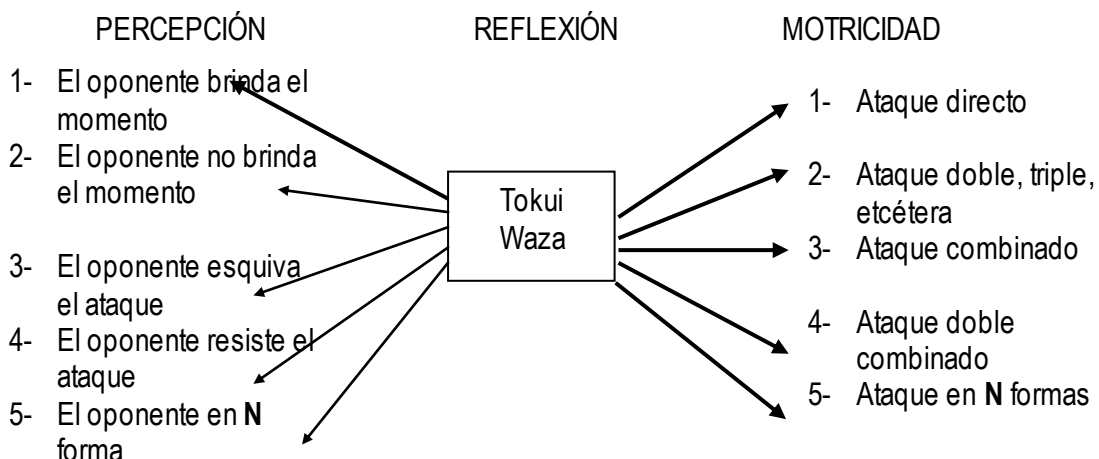


Gráfico 1. Representación gráfica de la tendencia táctica de un judoca entrenado  
Fuente: García (2008).

Pero no siempre la acción que realiza el judoca le produce un resultado favorable. Esto se debe a tres causas, García (2008):

- El oponente también tiene su táctica contraria a la otra
- Cuando se ejecuta se comete algún error
- Se ha recibido una enseñanza táctica deficiente

Por otra parte, Mirallas (2004), refiere que una educación sistemática y continuada de la acción y el pensamiento táctico elevan el nivel, a la vez que se desarrolla el pensamiento práctico de los judocas.

Se reconoce que la práctica deportiva exige una estrecha relación y correspondencia entre la preparación técnico-táctica, esta debe presentarse como una unidad en la preparación.

## 1.2 Aproximación teórica de las técnicas en el judo

Las técnicas de proyección (*Nage-waza*) abarcan las diferentes formas de derribar por completo al contendiente mediante su proyección Kudo (1987). Por regla general se ejecutan estando de pie (*Tashi-*

waza) o de caída (*Sutemi-waza*), la finalidad de ambas es evitar ser proyectado o derribado por el contendiente y en cambio, poder proyectarlo o derribarlo a él.

Kudo (1987, p. 13) planteó que: "...el ataque incluye las acciones ejecutadas en el período comprendido entre el tiempo en que ambos se agarran para prepararse y el tiempo en proyectar al contendiente para aplicarle determinadas técnicas". Esto requiere cierto espacio temporal para aplicarlo, aunque en la práctica suceda en un instante; es decir, moverse con el contrario en un *ikioki* (*impetu*) bien establecido. En efecto, sin no se realiza un *ikioki* rítmico se fracasa al atacar.

El arte de proyectar desde la posición de pie es una de las características fundamentales de la técnica del judo; se conoce con el nombre japonés de *Tashi-waza*, Mayo (1988) distingue tres partes: *Te-waza* (técnica de manos), *Koshi-waza* (técnica de caderas) y *Ashi-waza* (técnica de pies o piernas). Plantea además, que las técnicas de proyección más utilizadas son: *Ushi-mata* (lance por el interior del muslo), *O-soto-gari* (gran segado exterior), *O-ushi-gari* (gran segado interior) y *Seoi-nage* (proyección por encima del hombro).

En este sentido, Kolychkin (1990), hace referencia a los volteos (técnicas de proyección) y establece una agrupación anatómica; considera la parte del cuerpo que interviene en mayor grado durante su ejecución:

- Piernas
- Caderas y mixtos
- Hombros-brazos
- Sacrificios

Este último grupo obedece no solo a una visión anatómica (espalda o costado) sino también posicional del cuerpo. Además, Kolychkin presenta todos los volteos con una versión didáctica apoyada en la teoría de movimientos afines y rectores, con énfasis en los últimos como exponentes de su grupo.

Por otro lado, Jiménez (1991), en el Programa de preparación del deportista de judo (PPDJ), en los aspectos técnicos, recoge los mismos elementos que se desarrollan en el subsistema del deporte de alto rendimiento, con una excepción, en la proyección (*Nage*) se unen las técnicas de hombro y brazo en brazos y las de sacrificio las divide en dos: directamente por encima de la cabeza y al lado.

Por su parte Chirino (1994), precisa que el judo se agrupa para su aprendizaje en varios tipos de técnicas, atendiendo a la región morfológica que predomine en su ejecución:

1. Sacrificio (*Sutemi-waza*)
2. Hombro (*Kata-waza*)
3. Brazos (*Te-waza*)
4. Caderas (*Koshi-waza*)
5. Piernas (*Ashi-waza*)
6. Luxación (*Kansetsu-waza*)
7. Estrangulación (*Shime-waza*)
8. Control (*Osae-Komi-waza*)

En esta investigación se reconoce la pertinencia e importancia del trabajo con las técnicas mencionadas; sin embargo, es ineludible profundizar en su estudio debido a las transformaciones que ha tenido el reglamento actual del deporte. A ello se suma la poca sistematización teórica encontrada, referente a una labor que aúne armónicamente las técnicas del *Tashi-waza* y el *Ne-waza*, a través de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición, pues las observaciones a entrenamientos y competencias demostraron que los atletas de judo pasan directamente del *Tashi* al *Ne-waza* sin considerar el trabajo hacia las posiciones de transición.

En cuanto a las técnicas de proyección se asume el concepto, referido en esta tesis, que compendia las diferentes formas de derribar por completo al contendiente mediante su proyección. En la clasificación de

estas técnicas, García (2008) concuerda con otros investigadores al tomar en consideración las partes del cuerpo que intervienen en las acciones:

1. *Ashi-waza* (técnicas de piernas)
2. *Te-waza* (técnicas de brazos)
3. *Kata-waza* (técnicas de hombros)
4. *Koshi-waza* (técnicas de caderas)
5. *Sutemi-waza* (técnicas de sacrificio)

El Programa de preparación del deportista de judo (PPDJ), elaborado por Leyva y Mesa (2009) precisan que la estructura de las técnicas del judo es su división en fases, con el fin de garantizar la asequibilidad que debe caracterizarlas durante el proceso de enseñanza–aprendizaje, para propiciar una mejor formación básica; se realiza tanto en el *Tashi-waza* como en el *Ne-waza*.

El Programa de preparación del deportista de judo del 2009 es categórico en cuanto a que durante la enseñanza y perfeccionamiento de las habilidades en el judo ocupan un lugar importante los elementos básicos, cuya particularidad fundamental es que constituyen atributos esenciales en el aprendizaje. Dichos elementos son de fácil asimilación, por lo que deben ser incorporados a la enseñanza desde el primer contacto de los alumnos con este deporte; al mismo tiempo se declara la existencia de elementos básicos en el *Tashi-waza* y en el *Ne-waza* con sus respectivas conceptualización y descripción.

Del mismo modo el Programa integral de preparación del deportista de judo (2013–2016), elaborado por integrantes de la Federación Nacional de Judo se propone objetivos y enumera características de los atletas juveniles, (categoría 16–18 años, alumnos de las EIDE). En el presente estudio solo se especificarán los relacionados con la preparación técnico–táctica. En el mencionado Programa integral de preparación del deportista de judo no aparece el contenido correspondiente al entrenamiento de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición en ninguna categoría, tampoco existen orientaciones para atletas juveniles ni se plasman objetivos específicos para el desarrollo de las técnicas de proyección

hacia posiciones de transición en judo (en ninguna de las categorías). Dichas técnicas se trabajan circunstancial e empíricamente, en dependencia de las motivaciones del colectivo de entrenadores.

Al profundizar en el análisis de los documentos normativos es preciso destacar los objetivos encontrados en el Programa integral del deportista de judo (2013–2016):

1. Alcanzar un perfeccionamiento multilateral técnico–táctico y estratégico de sus capacidades y habilidades motrices que les permitan vencer las normativas para ingresar al equipo nacional de judo y obtener resultados mundiales
2. Mejorar constantemente la ejecución de las técnicas favoritas (*Tokui-waza*)
3. Perfeccionar el campo técnico–táctico y estratégico en el judo arriba y abajo (*Tashi-waza* y *Ne-waza*)

Las principales características emanadas del análisis anterior pueden sintetizarse en:

1. Estabilidad en el dominio ascendente de los aspectos técnicos-tácticos y estratégicos del judo en sus dos grandes campos: el *Tashi-waza* y el *Ne-waza*, así como mantener equilibrio psíquico
2. Consistencia y mejoramiento de las técnicas básicas y complementarias impartidas
3. Posesión de un repertorio excelente de las técnicas favoritas y atacarlas en las cuatro direcciones
4. Dominio pleno del Reglamento Internacional de las competencias

Aspectos técnicos del judo e indicaciones metodológicas del PPDJ (2013–2016).

El método utilizado para el perfeccionamiento de los elementos básicos en el *Tashi-waza* y en el *Ne-waza* está basado en la explicación teórico–práctica que ofrece el entrenador durante la ejecución efectiva y sistemática (*Ushi-komi* y *Randori*) que debe realizar el judoca, lo cual coadyuvará al perfeccionamiento de los mismos.

De acuerdo con las características de las técnicas y sus elementos básicos en el judo se han formado dos grupos, el *Tashi-waza* y el *Ne-waza*.

El *Tashi-waza* está compuesto por:

- a) Saludos (*Reihoh*): de pie (*Ritsu-rei*) y sentado (*Za-rei*).

b) Posturas (*Shisei*): son las posiciones bípedas y erguidas que adopta el cuerpo del practicante en la competencia o en la práctica del judo, se clasifican en natural o fundamental (derecha/izquierda) y en defensiva (derecha/izquierda)

Las posiciones naturales requieren que el cuerpo esté relajado y que las piernas tengan una separación más o menos similar a la del ancho de hombros del practicante; mientras que las defensivas se caracterizan por el descenso del centro de gravedad del ejecutante que lo logra con una ligera flexión de las piernas.

c) Agarres (*Kumi-kata*): formas de sujetar el *judogi* del oponente y así realizar esfuerzos. Los agarres tienen varias manifestaciones y parten de uno llamado fundamental, de este se logran múltiples variantes :

- Fundamental: los brazos del ejecutante se mantienen en directa flexión, una mano coge la solapa del oponente en la zona del pectoral mayor y la otra la manga por el borde exterior del codo
- Variantes: asir con las manos ambas solapas o las mangas. Ceñir con una mano el borde exterior del codo y a la vez aferrarse con la otra mano al cuello del *judogi* del oponente. Abrazar al adversario por debajo de las axilas. Sujetar al contrario por debajo de una axila y, simultáneamente, coger la parte superior del cuello de su *judogi*....

d) Desequilibrios (*Kuzushi*): método utilizado para romper el equilibrio del oponente; se aplican sobre él fuerzas de tracción o de empuje. Los desequilibrios y las direcciones hacia donde se ejecutan las fuerzas sobre el adversario se representan por vectores que coinciden con las ocho direcciones principales de la rosa náutica:

- Adelante y Atrás
- A la derecha y a la izquierda
- Adelante a la derecha y a la izquierda
- Atrás a la derecha y a la izquierda

e) Desplazamientos (*Tai-Sabaki*): movimientos de avance, retroceso, etcétera, que realiza el cuerpo del judoca sobre la superficie del *tatami*, ocupando sucesivas posiciones en relación con el oponente. Los desplazamientos pueden ser:

- Adelante
- Atrás
- Lateral derecho e izquierdo
- Circular derecha e izquierda
- Diagonal derecha adelante, izquierda adelante, derecha atrás e izquierda atrás

f) Momentos (*Kikai*): intervalos en que debe realizarse el ataque cuando el oponente se desplaza para que la técnica aplicada logre su proyección. Los momentos del Uke pueden ser:

- Estático
- Se desplaza
- Comienza a desplazarse
- Termina el desplazamiento

g) Ataques (*Kake*): posiciones que ocupa el cuerpo de un practicante en relación con el del oponente para realizar los esfuerzos necesarios para proyectarlo o para sostenerlo contra el *tatami*. Los ataques pueden ser:

- De frente: internos (altos, medios y bajos)/externos (altos y bajos)
- De lado: derecho (altos, medios y bajos)/izquierdo (altos y bajos)
- Por detrás: derecho (altos y bajos) izquierdo (altos y bajos)

h) Preparación del ataque y proyección (*Tsukuri-kate*): en la realización de una proyección (*Kate*), luego de desequilibrar al adversario hay que desplazar el cuerpo hasta la posición adecuada para lograr la proyección; esto es el *Tsukuri*. Sin un buen *Tsukuri* la técnica resulta ineficaz y es imposible aplicársela a



un individuo más corpulento. Todo judoca debe concentrarse en el dominio del *Tsukori* prioritariamente y luego trabajar para perfeccionar el *Kate*.

i) Proyecciones (*Nage*): formas de arrojar al oponente contra el tatami, con ímpetu y fuerza. Las proyecciones se clasifican de acuerdo con la mayor utilización que se haga de los grupos musculares del atacante al arrojar al adversario:

- De piernas
- Caderas
- Brazos
- Sacrificio directamente por encima de la cabeza y sacrificio al lado

Se considera necesario agregar las proyecciones realizadas hacia posiciones de transición, campo de acción de la presente investigación.

j) Caídas (*Ukemis*): medios que tiene un practicante para evitar, con seguridad, los riesgos de lesiones cuando es arrojado por su oponente. Las caídas pueden ser:

- De espalda
- De frente: Rodando a la derecha o a la izquierda
- De lado: Derecha e izquierda

Este es el procedimiento que debe conocer y aplicar el judoca. La profundidad de sus conocimientos determinará el perfeccionamiento técnico que llegue a poseer.

Por otra parte, el *Ne-waza* está integrado por:

a) Momento (*Kikai*): período corto en el que deben realizarse diversos actos (controlar, luxar o estrangular) cuando el oponente flota sobre la superficie del *tatami* y así la técnica aplicada alcanza el máximo efecto (*Ippon*), de acuerdo con las posiciones que adopta el *Uke* con respecto al *Tori* y viceversa.

- b) Controles: formas de sujetar al oponente aplicando sobre él las fuerzas tendentes a limitar sus movimientos. Se registran tres formas: inmovilización, luxación de articulación y estrangulación sobre el cuello.
- c) Flotaciones: posibilidad de poder variar la posición a uno u otro lado del cuerpo del oponente, aplicándole controles iguales o diferentes. Pueden ser: inmovilización–luxación, inmovilización–estrangulamiento, luxación–estrangulamiento e inmovilización–inmovilización. Estas son formas simples, pero también las hay dobles, triples.
- d) Giros: acciones realizadas por el judoca controlado, moviendo su cuerpo de izquierda a derecha y viceversa, para romper el control que le hayan aplicado, se realizan sobre la región corporal que está controlada.
- e) Separaciones: maniobras de avance, retroceso, empuje, deslizamiento... que ejecuta el controlado para alejarse del que controla. Adquiere un énfasis marcado cuando se aleja del adversario.
- f) Obstaculizaciones: obstrucciones con las manos, brazos, piernas, rodillas, pies, que realiza el que está controlando para evitar que lo controlen a él.

En general, estos elementos serán enfocados de acuerdo con la siguiente metódica:

#### 1. Parte preparatoria

- Posición de *Uke*
- Posición de *Tori* en relación con *Uke*

#### 2. Parte principal

- Partes del cuerpo del *Uke* que se controlan
- Partes del cuerpo del *Tori* empleadas para controlar a *Uke*

#### 3. Parte final

- Eficiencia del control

Por otra parte, vale reflexionar sobre el Programa integral de preparación del deportista de judo (2017–2020) elaborado por Mesa y Becali (2017) e integrantes de una comisión de expertos del deporte; el mismo no lleva el sello de su obligatoriedad para todos los profesores y especialistas: más bien es una guía, un deber, una herramienta más de ayuda, orientación y consulta en la difícil, pero a la vez apasionante tarea que implica la profesión de enseñar y entrenar.

Este documento aconseja que el contenido del Programa integral de preparación del deportista de judo se enriquezca por el profesor–entrenador pues aparece resumido. Es su labor documentarse y poner en funcionamiento su imaginación, creatividad, motivación e iniciativas para trabajar en sus clases–entrenamientos de una forma ordenada y planificada.

Dicho programa está elaborado sobre el supuesto que los niños comiencen la práctica del judo con 5 o 6 años hasta los 17 o 18. El cumplimiento del Programa integral de preparación del deportista de judo con la creatividad pedagógica que puede ejercitarse por la flexibilidad intrínseca de su contenido, garantizará la formación integral de los jóvenes.

El mencionado programa está en constante análisis, perfeccionamiento y validación. Las reflexiones teóricas y aportes prácticos permitirán que al concluir el cuatrienio 2017-2020 quedará iniciado el proceso de reelaboración del Programa integral de preparación del deportista. Esa será otra ocasión para que los practicantes de judo en el país aporten sus experiencias y conocimientos, de forma tal, que participen directamente en el perfeccionamiento de la disciplina, con lo que se alcanzarán niveles cualitativamente superiores en su confección.

En esa línea de pensamiento, se considera apropiado la introducción y difusión de la Metodología de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición tratadas en esta tesis doctoral, aporte a la literatura especializada y en los entrenamientos, por servir de ayuda a entrenadores y atletas de judo.

Examinadas en un plano general, los autores referenciados reúnen las técnicas para su aprendizaje; consideran la región morfológica que predomina en su ejecución o las agrupan con enfoque anatómico; subrayan la parte del cuerpo que interviene en mayor grado en la ejecución; de ahí se plantea que:

En concordancia con lo que plantean Forteza y Ranzola (1997): la calidad y la amplitud de los conocimientos técnicos constituyen la base de la preparación técnica. Se considera necesario abordar las técnicas de proyección hacia posiciones de transición, pues en la búsqueda efectuada no se encontró ninguna clasificación que las incluya. Con este fin las definiciones de los términos esenciales que componen la propuesta quedan precisadas.

### **1.3 Las técnicas de proyección hacia posiciones de transición en el judo**

En el proceso de enseñanza y aprendizaje del judo es necesario resaltar la importancia que posee la creación de una representación exacta de la técnica objeto de estudio, Ghetti (2016).

En la revisión bibliográfica especializada sobre el judo en Cuba se detectó que otros autores se refieren a las técnicas de proyección que se ejecutan encontrándose los judocas de pie (*Tashi-waza*) y dentro de estas incluyen las de sacrificios (*Sutemi-waza*), de hombros (*Kata-waza*), de brazos (*Te-waza*), de caderas (*Koshi-waza*) y de piernas (*Ashi-waza*).

También se habla sobre las técnicas de judo abajo (*Ne-waza*), en las que incorporan las de luxación (*Kansetsu-waza*), de estrangulación (*Shime-waza*) y de control (*Osae-komi-waza*). Más, no se menciona las técnicas de proyección hacia posiciones de transición.

A partir de la sistematización teórica efectuada, de las proyecciones utilizadas en el judo, las realizadas hacia posiciones de transición son las que reciben insuficiente atención en el proceso de entrenamiento.

Una de las causas puede ser que los movimientos aparentan ser muy fáciles y parecidos.

La acción necesaria para realizar una de las técnicas hacia posición de transición precisa de una preparación similar a otras como: *Ushi-mata*, *Seoi-nage* o *Ko-ushi-gari*, las cuales tiene una importancia

significativa realizar agarres precisos para su *Ushi-komi*; pero el movimiento de las técnicas objeto de estudio debe entrenarse y pulirse de la misma manera.

En entrevistas realizadas se detectó otro motivo por el cual las técnicas de proyección hacia posiciones de transición son preteridas en los entrenamientos, la actitud errada que asumen muchos atletas y entrenadores: ver las técnicas tratadas como espontáneas, algo que aparece en un momento dado y que, por tanto, no entrenan, la consideran supeditadas a una ocasión, sin tener en cuenta el talento particular, y no podrán desarrollarlas quienes no tengan sentido natural para ellas, esto se considera incorrecto.

Tal como demuestra la investigación, los judocas logran prepararse para la utilización de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición del mismo modo que se puede hacer con las técnicas de hombros, caderas, piernas, brazos o de sacrificio. De hecho, es factible ponderar que con la preparación y ejecución de los movimientos, que a menudo representa un porcentaje elevado de las proyecciones, se deben entrenar tantos *Ushi-komi* (repeticiones) como cualquier otra técnica del *Tashi-waza*.

La concentración en los entrenamientos de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición dará un competente especialista en estas, al incrementar los recursos competitivos con la inclusión del sentido del equilibrio como atributo en estos tipos de técnicas.

Un entrenamiento específico de estas técnicas revela distintos movimientos básicos, ayuda a construir un repertorio considerable de ataques y aporta el conocimiento básico para aprovechar las oportunidades que brindan los oponentes al adoptar las posiciones de transición.

Aplicando técnicas de la lógica formal, en la tesis se aporta, a partir de los fundamentos epistemológicos, por el género próximo, la diferencia específica y del recorrido epistémico el concepto de posiciones de transición y técnica de proyección hacia posiciones de transición:

### **Posiciones de transición. Técnicas de proyección hacia posiciones de transición**

En la investigación se caracteriza teóricamente las posiciones de transición, las frecuentes situaciones en las cuales un judoca se encuentra sobre el *tatami* con una pierna arrodillada y la otra sobre la planta del pie

y el otro judoca en posición natural de pie. De manera general, ellas se adoptan después de un intento fallido de acción de ataque, cuando el judoca que ataca (*Tori*) se ha caído sobre el *tatami*, o cuando el atacado (*Uke*) está en el *tatami* arrodillado sobre una de las piernas.

Estas posiciones también se presentan cuando ambos judocas trabajan sobre el *tatami* y uno de ellos se pone en posición natural de pie. Lo expresado es, en resumen, el paso del *Tashi-waza* al *Ne-waza*, y viceversa. Como regla, en estos casos empieza un accionar de los contendientes sin resultados ostensibles para alguno, aunque se refleje una diáfana actividad de combate. Un componente de la preparación técnico-táctica del judoca lo debe constituir el saber orientarse hacia las posiciones de transición y utilizarlas para alcanzar la victoria sobre el adversario.

Los conceptos que se aportan en la tesis sobre posiciones de transición y técnicas de proyección hacia posiciones de transición en judo, tiene su fundamentación teórica-metodológica en fundamentos legales, pedagógicos, biomecánicos y morfológicos con el propósito de que la definición se diferencie de otro concepto y así, mantener sus unidades diferenciadas de otro existente, para lograrlo se tuvieron en cuenta las reglas: género y la diferencia, el género lo componen las técnicas de proyección (denominador conceptual común) y la diferencia hacia posiciones de transición (rango o categoría de mediciones dentro del denominador conceptual común)

De referencia en la definición el predicado no es un sinónimo del sujeto y por tanto lo define, las ideas expresadas no se repiten de forma innecesaria, el referente solo puede aplicarse a las técnicas de proyección hacia posiciones de transición y el lenguaje utilizado describe con precisión al sujeto.

Del ámbito la definición elaborada es verdadera pues tiene el mismo ámbito que el concepto que define, para ello se partió de la observación de la realidad para conocer cuáles son sus unidades. De la característica fundamental mediante el cumplimiento de esta regla fue posible aislar las unidades del concepto, de otros existentes dentro del género y concebir como característica fundamental la preparación técnico-táctica del judoca, pues hacen posible la ejecución de las proyecciones.

Economía de unidades. La definición como herramienta cognitiva, permite recordar con rapidez la naturaleza de las unidades, que informa de su contenido, como consecuencia se definen las técnicas de proyección hacia posiciones de transición como los volteos que los practicantes pueden realizarles a sus contendientes cuando estos adoptan las posiciones de transición. Se reconocen en las acciones técnicas al judoca que se encuentra en postura natural contra el que está con una pierna arrodillada sobre el *tatami* y la otra sobre la planta del pie; y a la inversa: el que se halla en esa posición contra el que presenta una postura erecta.

El estudio y aplicación de este trabajo estuvo encaminado a entrenar y desarrollar las técnicas de proyección hacia posiciones de transición, cuando el atacante siempre es el judoca que se encuentra en posición natural de pie contra el que estuvo con una pierna arrodillada y la otra apoyada sobre la planta del pie, pues en la actualidad no se permite marcar ni tocar las piernas del oponente cuando el que ataca es el que está debajo; o sea, cuando se produce o realiza esta ejecución, el árbitro detiene el combate y el judoca que controla o agarra las piernas es amonestado con un *shido*.

Las técnicas seleccionadas para desarrollarse en los entrenamientos de los judocas juveniles de Holguín, junto a una precisa Metodología para el proceso de enseñanza y aprendizaje fueron:

- Proyección flotante, basada en el desequilibrio del oponente
- Lance por el interior de la pierna
- Enganche de la pierna por fuera
- Barrida frontal
- Barrida del pie adelantado

Las técnicas tienen gran importancia: identifican y caracterizan los tipos de deportes y por consiguiente, ocupan una gran parte de la preparación de los deportistas. Las acciones motoras que están involucradas en ellas permiten discernir:

- a) Las cíclicas: las regularidades que las rigen se repiten constante e invariablemente
- b) Las acíclicas, se clasifican en:
  - Estables: las acciones técnicas no están sujetas a cambios
  - Variables: son las más complejas. Caracterizan al judo y, específicamente, a las técnicas que son objeto de estudio en este trabajo

Así, como el propósito fue construir una Metodología fundamentada para el entrenamiento de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición, se tomó un patrón: la teoría de los movimientos acíclicos, la cual incluye tres fases, Meinel (1977):

1. Preparatoria, que crea las condiciones para la ejecución óptima de la parte principal
2. Principal, cuya función radica en la consumación de la tarea motriz
3. Final, que Meinel (1977) denomina extinción del apogeo dinámico y pase a un estado de reposo relativo

En el judo, la estructura de las técnicas consiste en su división en fases, realizada tanto en el *Tashi-waza* como en el *Ne-waza*, teniendo en cuenta sus elementos básicos. En consecuencia, para garantizar una mayor asequibilidad en el proceso de aprendizaje y con esto lograr una mejor formación elemental, que garantice altos rendimientos deportivos, en esta tesis se estructuraron las de proyección hacia posiciones de transición metodológicamente basadas en las técnicas del *Tashi-waza*:

1. Preparatoria (*Tsukuri*)
  - a) Postura (*Shizen*)
  - b) Agarre (*Kumikata*)
  - c) Desplazamiento (*Taisabaki*)
  - d) Desequilibrio (*Kuzushi*)
2. Principal (*Kake*)
  - a) Momento (*Kikai*)
  - b) Ataque (*Kake*)



### 3. Final (*Nage*)

#### a) Proyección (*Nage*)

#### b) Continuidad y no caídas

Estas técnicas se entrenaron y perfeccionaron luego de presentar los procedimientos metodológicos y comprobar la suficiencia de cada una de las técnicas. Según lo anterior, también se tuvieron en cuenta: variantes de agarre, combinaciones, defensa y errores más comunes.

### **1.4 Caracterización psicosocial de la edad juvenil para el entrenamiento de la técnicas de proyección hacia posiciones de transición en judo**

Es una etapa del desarrollo que se extiende entre los 14-15 a 18 años. En muchos países se aborda como un segundo momento o fase de la adolescencia. No obstante, a pesar de una u otra denominación, la esencia de las características psicológicas correspondiente a la edad no sufre alteraciones algunas, por ello no resulta contradictoria esa manera de calificar al periodo evolutivo en cuestión.

Particularidades anatómicas y fisiológicas del joven:

El ritmo del crecimiento corporal es más lento y el peso aumenta. Continúa el proceso de osificación del esqueleto, el cual debe concluir aproximadamente entre los 24 y 25 años, continúa el incremento del peso corporal, se observa un gran aumento de la fuerza y de la resistencia, se mantiene una mejoría de la coordinación; culmina el desarrollo del Sistema Nervioso Central, por lo cual mejora significativamente la actividad analítica, La edad juvenil resulta una etapa fundamental en la culminación del desarrollo físico del hombre.

Características psicológicas de la edad juvenil:

En esta etapa, el desarrollo del joven se manifiesta dentro de un conjunto de exigencias que condicionan la necesidad de lograr su futuro lugar en la sociedad, apareciendo la inserción a múltiples grupos, incluyendo aquellos en donde su influencia se contradice.

Ocurren nuevas exigencias y deberes sociales, entre las más relevantes se encuentran: la obtención del carnet de identidad, el derecho al voto, la incorporación a organizaciones sociales y políticas, el poder iniciar una vida laboral, la posibilidad de ser juzgado por las leyes que rigen el país, así como de contraer matrimonio.

Al incrementarse las exigencias, se derivan de ellas un mayor número de responsabilidades y niveles de independencia, a pesar de lo anterior expuesto, coexisten rasgos de dependencia, pues materialmente viven aún a expensas de los padres, donde muchos de ellos los liberan de responsabilidades resolviéndoles problemas que los jóvenes pueden asumir perfectamente.

La edad juvenil es una etapa muy importante en el desarrollo intelectual y físico, por lo que la atención es un proceso que en el entrenamiento y en particular en el judo, requiere de un considerable desarrollo para cumplir con las exigencias de las acciones técnico-tácticas y con la preparación psicológica del judoca

Aumenta el interés por conocer la causa de los fenómenos, crece la comprensión de cuestiones teóricas, se desarrolla de manera muy intensa la imaginación, lo que deberá ser aprovechado por los entrenadores para estimular la creatividad, por lo que este debe estudiar cada caso y dirigirse con respeto a sus alumnos cuando se está enfrentando al público o a su propio colectivo.

En la medida que los atletas van sintiendo el cumplimiento de los objetivos, aumenta su interés por las actividades de las sesiones de entrenamiento, es por eso que siempre deben existir objetivos parciales bien definidos.

### **Conclusiones del capítulo**

1. El estudio realizado sobre los actuales entrenamientos de judo en la provincia de Holguín, evidenció el insuficiente trabajo hacia las posiciones de transición, las mismas se presentaban con frecuencia en su preparación técnico-táctica y en gran cantidad de competencias y cuando esto ocurría, los judocas no poseían recursos para responder a estas situaciones.

2. Se realizó una revisión bibliográfica especializada sobre el judo y sus técnicas; se tuvo en cuenta los resultados de las tesis de maestrías y doctorados relacionadas con este deporte, así como Programas de preparación del judoca. Se detectó que algunos autores se refieren a las técnicas que se ejecutan al encontrarse los judocas de pie (*Tashi-waza*), así como a las técnicas de judo abajo (*Ne-waza*), pero no mencionan las técnicas de proyección hacia posiciones de transición. Las fuentes reúnen las técnicas para su aprendizaje atendiendo a la región morfológica que predomina en su ejecución.
3. Las encuestas y entrevistas aplicadas a entrenadores, permitieron conocer los escasos conocimientos que tienen estos sobre las técnicas de proyección hacia posiciones de transición en judo para dirigir entrenamientos, por la insuficiente orientación de una Metodología para entrenar estas, ellos reconocen la importancia que podrían tener si se incluyeran en la preparación técnico-táctica de los atletas de judo.

## **CAPÍTULO 2. ORGANIZACIÓN METODOLÓGICA PARA LA EJECUCIÓN DE LAS TÉCNICAS DE PROYECCIÓN HACIA POSICIONES DE TRANSICIÓN EN JUDO**

Como resultado de la caracterización teórica y metodológica del proceso de entrenamiento técnico-táctico en el judo, el diagnóstico del estado inicial en el dominio de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición por parte de los judocas, los métodos y procedimientos utilizados por los entrenadores en la categoría juvenil de la EIDE “Pedro Díaz Coello” en Holguín y considerando la hipótesis planteada, se fundamenta la Metodología, la misma posee las relaciones esenciales que se establecen en el proceso estudiado, en el que resultó esencial la aplicación del método sistémico-estructural-funcional.

Con las regularidades contenidas en la concepción de la Metodología no se intenta reducir la complejidad de los procesos analizados a un conjunto de relaciones, sino que, a partir del reconocimiento de los referentes epistemológicos implicados en el objeto de estudio y en las técnicas de proyección hacia posiciones de transición que se pretende transformar, cuya naturaleza sistémica y dialéctica, ofrece un punto de vista de cómo explicar, desde la concepción asumida, la sistematización del proceso.

Objetivo del capítulo:

Definir la estructura y funcionamiento de la Metodología propuesta a partir del tránsito por las etapas de: diagnóstico y planificación, aplicación y evaluación y la organización del proceso para los entrenamientos de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición en judocas juveniles de Holguín

### **2.1 Organización de la investigación**

El cronograma de trabajo se desarrolló durante la preparación de los atletas juveniles de Holguín en los cursos 2014-2015, 2015-2016 y 2016-2017, entre los meses de junio del 2014 a julio del 2017.

La Metodología propuesta, presupone: la observación y diagnóstico de entrenamientos, topes y competencias en la preparación de los judocas, la elaboración de esta, que incluye concebirla e insertarla en el entrenamiento técnico-táctico de estos y la aplicación y valoración de los resultados, consecuente en la ejecución de las cinco técnicas de proyección hacia posiciones de transición en entrenamientos y actividades competitivas en judo.

Primera fase: exploración y diagnóstico

Exploración y diagnóstico. De junio (2014) a mayo (2015). La observación y diagnóstico de entrenamientos, topes y competencias de la investigación se desarrolló en los meses de junio del 2014 a mayo de 2015.

En esta fase se realizó una revisión de la bibliografía especializada; se estudiaron entrenamientos y competencias deportivas en la provincia Holguín de todas las categorías; esto se hizo con el fin de caracterizar las tendencias actuales del entrenamiento del atleta de judo y su comportamiento en competencia. Se diagnosticó la situación actual del entrenamiento de los atletas juveniles de este deporte y se comprobaron las insuficiencias con el trabajo de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición presentadas en situaciones de práctica libre realizadas por los judocas en su preparación técnico-táctico y en gran cantidad de competencias.

En esta fase se desarrollaron varias tareas:

- El análisis documental de los Programas de preparación del deportista de judo (2013/2016) y (2017-2020), las orientaciones metodológicas contenidas en estos y la revisión del sistema de trabajo metodológico de anteriores planes de entrenamientos del equipo juvenil de judo de la provincia de Holguín permitió explorar si la concepción adoptada en el sistema de trabajo metodológico por parte de anteriores equipos contribuye al entrenamiento de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición en atletas juveniles de Holguín y en las habilidades de trabajo con este importante componente de la preparación

- Las observaciones a clases de entrenamientos y toques de estudios permitieron controlar el comportamiento de atletas, entrenadores y directivos durante las etapas de entrenamiento observadas
- Las encuestas aplicadas a los judocas y entrenadores permitieron conocer el escaso nivel de conocimientos que tienen sobre las técnicas de proyección hacia posiciones de transición, para desarrollar el proceso del entrenamiento de los judocas en cuanto a estas técnicas en específico
- Revisión bibliográfica para consultar estudios y antecedentes acerca del entrenamiento de las técnicas en judo, en específico las de proyección. Se enriquece así la posición teórica para elaborar el marco teórico que respalda la investigación realizada

Segunda fase: elaboración de la Metodología. De junio (2015) a septiembre (2016)

Se elaboró la Metodología a partir de la estructura de las técnicas del *Tashi-waza* sustentada en concepciones teóricas sólidas entregada a los practicantes y entrenadores de judo. Se hizo así para que ellos la utilizaran y aplicaran pero con otro enfoque de métodos y procedimientos, de manera que aumentaran las posibilidades de desarrollo integral del judoca actual y permitieran elevar el nivel competitivo de los judocas.

Se realizó un análisis al macro-ciclo del año 2013-2014, principales causas, deficiencias y medidas de incidencias sobre la preparación en los judocas juveniles de Holguín, así como el cronograma y objetivos de los toques y competencias, cronogramas de los toques de control, de las bases de entrenamientos y estructura del entrenamiento del curso 2014-2015 con vista a los juegos nacionales juveniles del 6 al 13 de julio de 2015 en Las Tunas. Se tuvieron en cuenta los objetivos generales, específicos, educativos y de investigación (enseñanzas y evaluación de las técnicas de proyección hacia las posiciones de transición) del macro ciclo. Se elaboraron pruebas técnicas para enseñar y evaluar las técnicas de proyección hacia posiciones de transición a todos los judocas seleccionados.

Tercera fase: aplicación y valoración de la Metodología propuesta. De octubre (2016) a junio (2017). En esta fase se planificó:

- Realizar trabajo de mesa en el colectivo de entrenadores de judo, con el objetivo de proyectar trabajo de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición en judocas juveniles de Holguín
- Someter la Metodología a la valoración de los expertos para verificar su efectividad
- Diagnóstico de la preparación de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición en judocas juveniles de Holguín para determinar los resultados en la muestra objeto de estudio (comprobar el aprendizaje de las técnicas y su aplicación en práctica libre, topes de control y competencias)
- Planificación de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición en judocas juveniles de Holguín en sus entrenamientos y la elaboración de los planes de entrenamientos del equipo juvenil

Se tuvieron en cuenta los aspectos siguientes:

- Métodos y Medios de entrenamientos a emplear
- Ejercicios adecuados para los diferentes segmentos del cuerpo que pudieran incidir en el aprendizaje y perfeccionamiento de las técnicas objeto de estudio: brazos, tronco y piernas
- Aplicar la Metodología propuesta a la muestra seleccionada en el periodo preparatorio tanto en su etapa de preparación general como en la especial
- Reuniones semanales con los dos entrenadores para controlar la correcta aplicación de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición en judocas juveniles de Holguín en los entrenamientos y conocer el grado de aprendizaje y perfeccionamiento en los atletas
- Valorar los resultados de la enseñanza de las cinco técnicas aplicadas a través de un protocolo de observación con el objetivo de comprobar el grado de asimilación y aprendizaje de estas teniendo en cuenta ocho parámetros
- Valorar la efectividad de la Metodología de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición en judocas juveniles de Holguín en los entrenamientos y actividades competitivas por medio del método criterio de expertos y el pre-experimento

### 2.1.1 Aplicación y resultados del diagnóstico

Por tratarse del desarrollo de una Metodología, parte esencial de este trabajo, se evalúan rigurosamente sus resultados, donde los análisis del objeto de la investigación evidencian la necesidad de profundizar en el accionar metodológico de la temática estudiada; de ahí el requerimiento del diagnóstico como un proceso para permitir recopilar información, en función de transformar algo, desde un estado inicial hacia uno potencial.

Población y muestra:

Se seleccionó una muestra de 16 judocas, de una población de 20 matriculados en la EIDE "Pedro Díaz Coello" de Holguín, categoría juvenil (16-18 años) de judo en Holguín, 8 en cada sexo, todos con el grado de cinturón azul (2° *Kyu*) como mínimo. Se excluyeron cuatro por ostentar 3er. *Kyu* (cinturón verde), formando cuatro parejas por género, todas ellas con experiencia en judo y con nivel técnico en este deporte. (intencionada y 80 %). Además los dos entrenadores que trabajan con esta categoría en uno y otro sexo.

Se revisaron los Programas integral de preparación del deportista de judo (PIPD), de los períodos del 2013-2020, período en que se realizó la investigación. Se tomaron las siguientes unidades de análisis:

- Contenidos orientados para todas las categorías
- Objetivos y contenidos para el desarrollo de la técnica y la táctica

Resultados obtenidos en el análisis documental

- En los Programas de preparación del deportista de judo es insuficiente el contenido correspondiente al entrenamiento de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición en todas las categorías, por lo que no existen orientaciones para atletas juveniles. Cuestión que limita los recursos técnico-tácticos de los judocas para responder a situaciones presentadas en las actividades competitivas



- No aparecen objetivos específicos para el desarrollo de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición en judo en ninguna categoría por lo que limita la necesidad de incorporarlas en la preparación técnico-táctica
- Insuficiente orientación sobre los procedimientos metodológicos que muestren al profesor cómo realizar el entrenamiento de estas técnicas en las diferentes etapas de entrenamiento

En la revisión del sistema de trabajo metodológico del equipo de judo juvenil de la provincia de Holguín, no existen evidencias sobre la planificación de los entrenamientos de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición; esta se realizaba de forma empírica y circunstancial, hasta la introducción y planificación en los planes de entrenamientos del equipo de la Metodología aportada en la tesis.

Se observaron entrenamientos y competencias a todas las categorías, con marcado interés la categoría juvenil; se apreció que la preparación del judoca se mantenía con las técnicas tradicionales. Estas consideraciones fueron realizadas por integrantes de la Comisión Provincial de Judo y personal especializado, cuyas funciones consistieron en controlar el comportamiento de atletas y entrenadores durante las diferentes etapas de entrenamientos, campeonatos provinciales y nacionales de este deporte.

El tipo de observación fue activa; el equipo participó en actividades sin mezclarse por completo con los participantes, mantuvo su condición de observador, Sampieri y Fernández (2010). Su carácter es cualitativo, no se aplicó un formato estandarizado sino que se indagó inicialmente el conocimiento y desarrollo de los entrenamientos de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición.

Para lo anterior se orientó, en las reuniones de la comisión técnica provincial, al equipo:

- Revisar los documentos de la planificación para la preparación de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición y su cumplimiento en las sesiones de entrenamiento

Este equipo de observadores, constituido por el colectivo de profesores y entrenadores de la categoría juvenil de judo e integrantes de la Comisión Provincial de este deporte en Holguín, junto con el investigador

constituye un colectivo especializado en este tipo de control y socializan los resultados en reuniones semanales.

En ese caso, cada lunes, se reportaba lo constatado en la semana precedente, sobre los aspectos solicitados por el investigador y se exponían sus análisis al respecto; cuestión que enriqueció el resultado obtenido.

Resultados de las observaciones:

- Durante la realización de los entrenamientos del equipo juvenil de judo de la provincia Holguín, la práctica de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición era de forma casual; al igual en otras categorías. Planificación Insuficiente en la preparación de los judocas de estas técnicas, también se registró en la práctica entrenamientos circunstanciales, argumentándose, por parte de los colectivos de entrenadores, la falta de orientación y desconocimientos de este tipo de trabajo, aunque reconocen la importancia que podían tener este si se tuvieran en cuenta en la preparación de los judocas
- En los entrenamientos de la preselección juvenil que participarían en los campeonatos nacionales, tampoco se evidenció la planificación en los entrenamientos de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición, aunque en la práctica se observó orientaciones casuales a los judocas para que ejecutaran este tipo de técnicas en su preparación técnico-táctica

Se aplicó una encuesta a los entrenadores del equipo juvenil de judo de la provincia de Holguín; estos consideran que las técnicas que emplean en el entrenamiento son las relacionadas con el Tashi-waza y el Ne-waza; sugieren la necesidad de una especialización en una técnica en específico, aunque se debe tener dominio general de todas ellas.

La encuesta permitió conocer el escaso nivel de conocimiento que tienen los entrenadores sobre las técnicas de proyección hacia posiciones de transición para dirigir el proceso del entrenamiento de los judocas por la falta de una Metodología para la enseñanza, desarrollo y perfeccionamiento de las cinco técnicas que se aplican en la investigación.

Resultados de la entrevista realizada a árbitros, entrenadores provinciales y nacionales de los equipos masculino y femenino de judo, comisionados provinciales y jefe de cátedra de las EIDE.

- No se encontraron evidencias de la planificación en los entrenamientos de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición
- No se conocen los sistemas de entrenamientos contemporáneos para el entrenamiento de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición
- Se utiliza, preferentemente, los entrenamientos de las técnicas relacionadas con el Tashi-waza y el Ne-waza
- No conocen una Metodología para la enseñanza, desarrollo y perfeccionamiento de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición en judo

Para cumplir esta tarea se recogieron los criterios de 11 comisionados provinciales, 11 jefe de cátedras, seleccionados por la Comisión Técnica Nacional, todos participantes en el Curso Nacional Técnico-metodológico de judo impartido en Holguín en el año 2017; también a un grupo de entrenadores de los equipos femenino y masculino de la provincia Holguín y de la selecciones nacionales, todos con gran experiencia en el deporte de alto rendimiento.

## **2.2. Metodología para la ejecución de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición en el judo**

En los resultados científicos de las investigaciones expuestas en el curso pre-evento Pedagogía 2003, De Armas (2003), al referirse a la Metodología parte de la dicotomía: ¿aporte teórico o aporte práctico?

El concepto de Metodología ha tenido múltiples definiciones, De Armas, Lorences y Perdomo (2013); plantean que esta puede ser entendida en un plano general, particular o específico. En el general se define como el estudio filosófico de los métodos del conocimiento y transformación de la realidad, la aplicación de los principios de la concepción del mundo al proceso del conocimiento de la creación espiritual en general y

en la práctica. En un plano particular se refiere al conjunto de métodos, procedimientos y técnicas que responden a cada ciencia en relación con sus características y su objeto de estudio.

Por su parte, en un plano específico significa un conjunto de métodos, procedimientos y técnicas que regulados por determinados requerimientos permiten ordenar mejor el pensamiento y modo de actuación para obtener y descubrir, nuevos conocimientos en el estudio de los problemas de la teoría o en la solución de problemas de la práctica. Así, se habla de una Metodología cuando esta es el aporte principal de una investigación. Vista en un sentido más concreto, se distingue en dos acepciones de la Metodología, como aporte teórico y como aporte práctico.

Se considera un aporte teórico tal y como plantean De Armas y Valle Lima (2011), cuando va dirigida al incremento del saber científico sobre la esencia del objeto y se trata de un aporte de significación práctica cuando incide en la transformación del objeto.

En el presente estudio se considera un aporte a la teoría la sistematización de los fundamentos teóricos que sustentan esta Metodología, sus componentes (fundamentos epistemológicos, regularidades teóricas y principios) y el modo de proceder (etapas y procedimientos) que componen la estructura de la Metodología, y se materializa en la conceptualización de las posiciones de transición y técnicas de proyección hacia posiciones de transición en judo, aspectos que enriquecen la disciplina de Teoría y Metodología del Entrenamiento Deportivo, particularmente del judo.

En cuanto a la estructura de esta última, según Bermúdez y Rodríguez (1998), se compone de dos aparatos estructurales: el teórico o cognitivo y el metodológico o instrumental. El aparato teórico o cognitivo está conformado por el cuerpo categorial que, a su vez, incluye las categorías y conceptos y el cuerpo legal que se compone de leyes y principios metodológicos del entrenamiento deportivo que son necesarios considerar en la preparación de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición.

Además, para su construcción, se parte de los resultados del diagnóstico inicial y las adaptaciones realizadas por otros autores que han utilizado los fundamentos recomendados por De Armas (2011), en

concordancia con lo anterior, se profundizó en las metodologías como resultados científicos en el campo de la Cultura Física, han sido utilizadas en las tesis doctorales de: Quiala (2009), Rodríguez (2013), Quintana (2014), Hernández (2014), González (2018), Bertot (2018) y García (2019).

Es de resaltar lo planteado por Quiala (2009), aporta procedimientos metodológicos para un acercamiento a la objetividad en la evaluación de la prueba de eficiencia física, en la comunidad la Anacahuita de Las Tunas.

Rodríguez, (2013) muestra una Metodología para la intervención psicopedagógica de los profesores de Educación Física con los escolares del primer ciclo primario con signos de dislexia y digrafía en Matanzas.

Otro aporte es el de Quintana (2014), estudió sobre la evaluación del rendimiento competitivo de los jugadores de balonmano de alto rendimiento en Matanzas. Hernández (2014) elaboró una Metodología para la preparación física de los jugadores de la categoría sub 20 del club de fútbol Monarcas Morelia de México y González (2018) una para perfeccionar el desempeño competitivo de los competidores juveniles en judo.

Por su parte, Bertot, (2018) aporta una Metodología para la preparación teórico-práctica en la apertura durante la formación básica de los ajedrecistas. De igual forma, García (2019) confecciona una para potenciar el incremento de la velocidad en el corrido de home-primera base con jugadores de béisbol categoría juvenil en Matanzas.

Estos autores referidos concuerdan con Bermúdez y Rodríguez (1998), en cuanto a la estructura de la Metodología y la componen de dos aparatos estructurales: el teórico o cognitivo y el metodológico o instrumental. Además, para su construcción, parten de los fundamentos recomendados por De Armas y Valle Lima (2011), al considerar a la Metodología como una contribución a la teoría cuando va dirigida al incremento del saber científico sobre la esencia del objeto y de un aporte de significación práctica cuando incide en la transformación del objeto. Se reconoce la actualidad, pertinencia y necesidad de estos

resultados, no obstante, sus propuestas no las dirigen hacia las técnicas de proyección hacia posiciones de transición en judo.

Los conceptos y categorías constituyentes del aparato teórico cognitivo de la Metodología para la ejecución de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición en judo definen aspectos esenciales del objeto de estudio. El cuerpo legal formado por leyes y principios que regulan el proceso de aplicación de los métodos, procedimientos y técnicas y el aparato instrumental conformado por los métodos teóricos, empíricos y las técnicas a utilizar para obtener los conocimientos o intervenir en la práctica y transformar el objeto de estudio.

Representación gráfica y funcionalidad de la Metodología para la ejecución de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición en el judo.

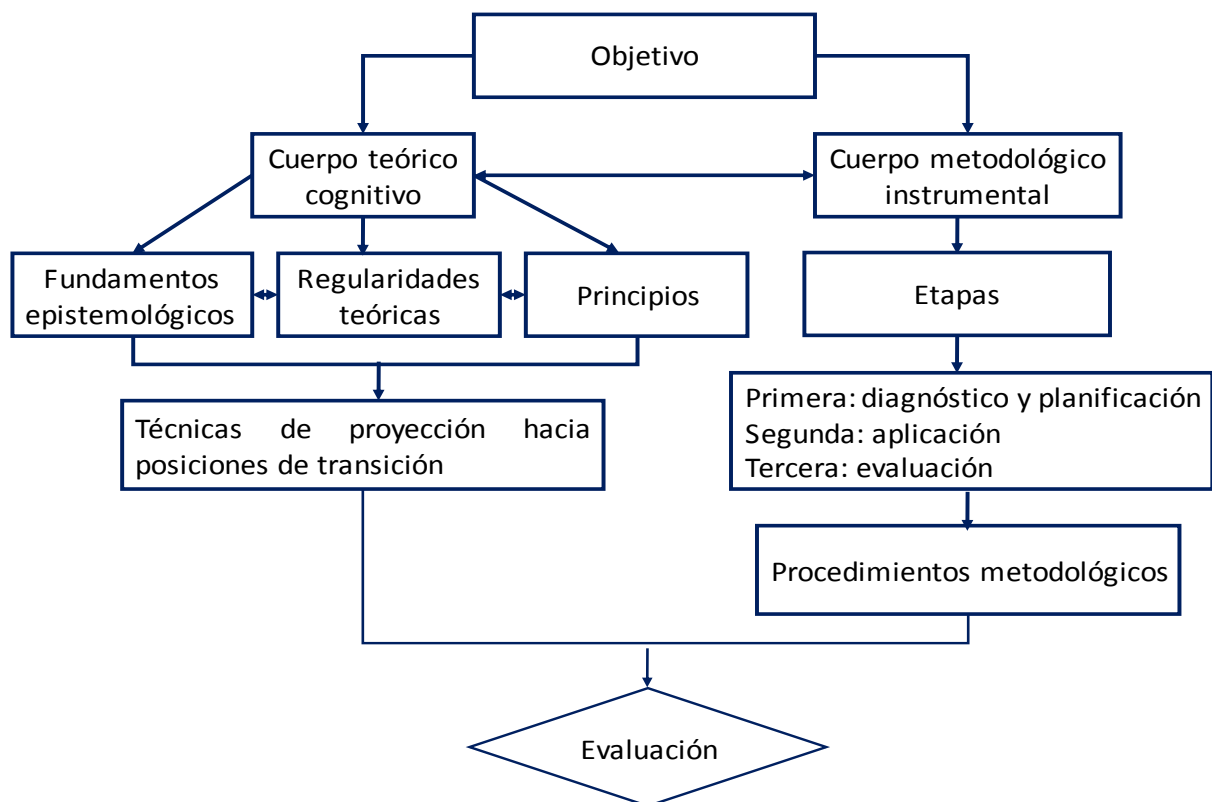


Gráfico 2. Representación gráfica de la Metodología  
Fuente: elaboración propia

## 2.2.1 Cuerpo teórico cognitivo de la Metodología para la ejecución de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición en el judo

Al hablar de Metodología del judo, Tamayo (2003) muestra las pautas a seguir a la hora de trabajar las habilidades de este deporte. De este modo, alguna de ellas serían: evolucionar de lo simple a lo complejo porque la única forma de progresar en el judo es aprender los movimientos básicos para avanzar a los más complejos. Por tanto, con un tratamiento global del contenido se modela mejor la realidad, aumenta la eficacia, se motivan los judocas y mejora la relación con otras áreas del conocimiento. Así, se puede relacionar el tema del judo con el área de matemáticas, conocimiento del medio, formación de valores (Aguirre, 2016), entre otras.

Fundamentos epistemológicos que sustentan la Metodología:

**Biomecánico:** en el judo para dominar la técnica es necesario asimilar el sistema de movimientos presentes. Sus movimientos están caracterizados por agarres, desplazamientos, desequilibrios, giros, proyecciones y caídas, es por ello que sus acciones técnicas deben ser estudiadas, entre otros, desde el punto de vista biomecánico Donskoi y Zatsiorski (1988) y Ozolin (1991).

En este sentido, las cinco técnicas de proyección hacia posiciones de transición propuestas, cada una con sus características particulares, tienen asociadas factores mecánicos que, de manera general, se analizan a continuación.

### 1. Factores dinámicos estáticos (equilibrio y estabilidad)

La condición para que un judoca se encuentre en equilibrio es que la resultante de las fuerzas externas y las de sus momentos de fuerza sean iguales a cero y que haya compensación entre las fuerzas aplicadas al atleta de judo.

La estabilidad depende de varios factores:

- El peso corporal, se cumple la Primera Ley de Newton o Ley de la inercia que establece la oposición del cuerpo a ser sacado de su estado de reposo relativo

- La base de sustentación, área comprendida entre la unión de los puntos que están en contacto con el apoyo
- La altura del centro de gravedad, altura a la cual se considera que se halla un punto donde converge la fuerza de gravedad que actúa sobre el cuerpo

En el caso del judoca, en postura natural, el centro de gravedad se halla aproximadamente por delante de la segunda vértebra coxígea. La ubicación del centro de gravedad del cuerpo humano varía según la distribución de los distintos segmentos corporales. Así, cuando se flexiona el tronco lateralmente, el centro de gravedad se desvía hacia abajo y hacia el lado porque el centro de gravedad del tronco se desvió en la misma dirección.

Mientras mayores sean el peso corporal y el área de la base de sustentación, y más bajo el centro de gravedad del judoca, mayor será la estabilidad; es decir, más difícil resulta lograr el desequilibrio.

## 2. Factores relacionados con las fuerzas aplicadas

- Uso de la palanca como mecanismo simple que garantiza vencer una resistencia externa. Sirve para desplazar al adversario, desequilibrarlo y proyectarlo. La palanca tiene un punto de apoyo que contiene al eje de rotación (articulaciones y apoyo), una barra rígida o brazo mecánico (segmentos óseos) y las fuerzas (aplicada por el sistema muscular del atacante y la resistencia que puede ser el peso corporal o la otra fuerza aplicada por el adversario)
- Es importante conseguir las llamadas palancas de tercer género, o sea, aquellas donde la fuerza se aplica al extremo del cuerpo y la resistencia a vencer se encuentra entre el apoyo y la fuerza. Para lograr el efecto deseado, la ventaja mecánica (la relación entre el brazo de la fuerza y el brazo de la resistencia) debe estar a favor de la fuerza
- Aplicación de pares de fuerza. Es fundamental para el barrido y para donde hay empujón y alón cuyo objetivo es lograr el desequilibrio. Se aplican tanto a los miembros como al cuerpo del adversario



Cuando se verifica el uso de pares de fuerza, desempeña un papel importante el coeficiente de estabilidad, que según Donskoi y Zatsiorski (1988), se obtiene de la relación entre el momento de la fuerza vertical y el de la fuerza horizontal. A saber, si el cociente es mayor que 1, el cuerpo tiende a permanecer estable y cuando es menor que 1, tiende a caer. Para garantizar el desequilibrio debe lograrse un mayor momento de fuerza horizontal.

Los casos en que se producen momentos de fuerza, en las técnicas de proyección hacia posiciones de transición son: con la mano en la manga (palanca corta) o en la solapa del judogi (palanca larga) y una fuerza de barrido con la pierna, que junto con la fuerza de la mano de la solapa conforman un par de fuerzas.

**Morfológico:** el sistema osteomioarticular (SOMA) es el responsable de la mecánica animal, la cual condiciona el movimiento mecánico en combinación con el equilibrio del cuerpo. La investigación realizada, sustenta sus procedimientos en este sistema; el que brinda un conjunto de órganos con características morfofuncionales adecuadas para la mecánica del judoca; así brinda elementos rígidos, (huesos y cartílagos), con una constitución lo suficientemente fuerte en judocas jóvenes, que sin lesionarse permiten los procesos arduos del judo.

Las articulaciones sinoviales garantizan los movimientos mecánicos, elasticidad y plasticidad al esqueleto.

Los músculos son los elementos activos, se caracterizan por tener un tejido muscular estriado, inervado por el sistema nervioso de la vida de relación por ello son voluntarios y propician movimientos musculares en cadenas, con gran coordinación y precisión. Las inserciones musculares en los huesos están provistas de medios auxiliares que impiden procesos patológicos por la repetición de los movimientos en el ejercicio.

El trabajo muscular es intenso, consume gran cantidad de energía, por ello las fibras musculares desarrollan un amplio metabolismo y producen su propia energía.

No existe movimiento del esqueleto sin la formación de sistemas de palancas, muy amplias en los miembros, aspecto necesario en las diferentes técnicas del judo, entre ellas las de velocidad (tercer

género), en movimientos de cadenas musculares abiertas usados en las proyecciones, barrido, entre otros. Y de segundo género (equilibrio) en los movimientos musculares de cadenas cerradas tan importantes en los agarres, desplazamientos y desequilibrios.

Las técnicas de proyección hacia posiciones de transición poseen un fundamento morfológico-funcional y su utilización no daña a los judocas siempre y cuando se ejecuten adecuadamente.

**Filosófico:** la teoría marxista de la actividad caracteriza al proceso de entrenamiento técnico-táctico del judo como el modo de ser típico a ese grupo de agentes aglutinados alrededor de su práctica, creador de una cultura deportiva, Malpica (2016).

La Filosofía del Deporte devela la relación filosofía-deporte, o sea, el lugar de la filosofía en la conducción y formación de las capacidades y habilidades motoras del entrenamiento y de las 5 técnicas de la Metodología, Molnar (2003) y Bueno (2014).

Asimismo, la Filosofía de la Cultura descubre el carácter cultural de los ejercicios físicos y el rol de los valores y tradiciones culturales, Paz (2010) y Bueno (2014).

**Psicológico:** destacan la concepción histórico-cultural, los tránsitos recíprocos entre las distintas unidades de la actividad: actividad, acción y operación, reafirmando el rol activo de la cultura y los factores subjetivos, Vigotsky (1983). Dentro de la Psicología del Deporte el estudio de los estados emocionales, las percepciones y representaciones cual único objetivo no debe ser la formación de un campeón, como se argumenta en la investigación: aumentar las posibilidades de desarrollo integral del judoca actual, Valdés (2010) y Russell (2012).

Un referente desde el punto de vista psicológico lo constituye la escuela socio-histórica cultural de Vigotsky y sus seguidores, donde se concibe al colectivo de entrenadores como el elemento esencial de los cambios que ocurran en el proceso de entrenamiento.

En este sentido, es importante que en el proceso de educación, desarrollo y perfeccionamiento de la preparación del judoca se utilicen, de manera creadora, las contradicciones inherentes al mismo. Esto

contribuye al desarrollo individual de cada atleta de judo. Lo anterior se pone de manifiesto en la Metodología propuesta, al tomar de esta, las contradicciones en el planteamiento de la situación problemática como elemento motor para el incremento técnico-táctico y su sostenimiento durante las actividades competitivas del judoca.

Su influencia social y humana como medio de educación y preparación multilateral para la vida, su orientación hacia el logro de resultados notables propicia la concepción de que lo primero es el judoca como ser social y que debe ser sometido al proceso de entrenamiento deportivo con la perspectiva de su desarrollo sostenible, que presupone la utilización de métodos y medios que no atenten contra su integridad física.

**Pedagógico:** se destaca la consideración del proceso organizado y sistematizado en la ejecución de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición. El estudio del entrenamiento actual revive el debate sobre su contenido lúdico como método esencial de superación de la tradicional enseñanza repetitiva, monótona, autoritaria y resaltar cómo las culturas nacen en forma de juego. Así, se introduce el término etnomotricidad el cual resalta cómo el comportamiento motriz es una actividad aprendida, cultural y no simplemente una acción natural; o sea, no es espontánea, las técnicas de proyección hacia posiciones de transición hay que enseñarlas y perfeccionarlas como las demás para que sean utilizadas y ejecutadas en entrenamientos y competencias.

**Sociológico:** se asume la sociología del deporte como disciplina científica, profundiza en la influencia de lo social para entender la dinámica de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición, gracias a su inserción en los entrenamientos. Así, el judo es una disciplina social, no natural, solo entendible en el contexto sociocultural en que tiene lugar. En tanto, la Sociología de la Cultura reconoce las tradiciones, valores heredados y enraizados en la cultura dominante por parte de un grupo de actores sociales, por tanto el entrenador de judo debe estar consciente de su función y papel formador del futuro judoca, por lo que debe interiorizar y considerar la Metodología investigada.

**Epistémicos:** se fundamenta en el diagnóstico efectuado, sobre la base de la revisión bibliográfica, e n el análisis de los documentos se realizó una revisión a los Programas de preparación del deportista correspondiente al deporte de judo (2013-2020). En esos documentos aparece el contenido correspondiente al entrenamiento de las diferentes categorías, mas no existe una Metodología para el entrenamiento de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición en ninguna de estas.

**Metodológico:** se asume el método materialista dialéctico que respalda las vías para interpretar la realidad objetiva de la naturaleza, la sociedad y el pensamiento. En este sentido es importante que en el proceso de entrenamiento de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición se utilicen, de manera creadora, las contradicciones inherentes al mismo. En este caso lo revelado entre el carácter general del proceso de entrenamiento de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición y la necesidad de enseñarlas y perfeccionarlas, para ser aplicadas durante la competencia por los judocas.

El entrenador debe darle un correcto terminado a las explicaciones correspondientes y una demostración precisa, al ser esta lo más exacta posible a la realidad modelada para permitir un aprendizaje y asimilación adecuada por parte del judoca de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición; además se deben utilizar medios de enseñanza-aprendizaje como películas, láminas, fotos, secuencias, entre otros Mikicin y Kowalczyk (2015).

Se considera al atleta de judo, desde el punto de vista psicopedagógico, como un elemento activo y capaz de asimilar entrenamientos deportivos para la ejecución técnica, al mismo tiempo, estos entrenamientos deberán convertirse en un medio idóneo para incrementar su progreso y mantenimiento durante la competencia, con el empleo de la estructura y planificación en la preparación de los judocas juveniles matriculados en la EIDE de Holguín. Se tendrán en cuenta las características del judo como un deporte de variabilidad en las acciones y objetivo eminentemente táctico.

A partir de la sistematización teórica realizada en el capítulo uno, de los fundamentos epistemológicos declarados y su estrecha relación con los principios asumidos, se declararon las siguientes regularidades teóricas:

**El carácter ético-humanista del proceso de ejecución de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición en el judo**

A las actividades deportivas le son inherentes diversos modos de actuación de los profesores, estos quedan en la memoria de los atletas y al asimilarlos los reproducen; por ese motivo los entrenadores de judo deben estar conscientes del papel formativo que desempeñan en la enseñanza y perfeccionamiento de este nuevo componente en la preparación del judoca, para organizar y actuar como corresponde.

El entrenador de judo debe dar oportunidades a los atletas para que arriben a conclusiones por sí mismos, esto debe ser una de las formas de desarrollarle su pensamiento creador y la motivación por la actividad que realizan. La ejecución de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición en el judo, como componente nuevo en su preparación técnica, según la situación presentada, es una tarea compleja, pero puede rendir sus mejores resultados en la medida que se domine el contenido de su Metodología y dicho dominio sea equitativo con el conocimiento sobre las formas de aplicarlas en situaciones competitivas.

**La interrelación entre la preparación técnico-táctica en el proceso de la ejecución de las técnicas de proyección en posiciones de transición en el judo**

En el judo se plantea que mientras la preparación técnica proporciona los medios para efectuar los entrenamientos y competencias, la preparación táctica asegura el buen empleo de los mismos. Dominar la ejecución de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición en el judo y sus procedimientos técnicos, de forma tal que puedan ser aplicados en situaciones reales de combate, implica la introducción de estas técnicas en los planes tácticos para el entrenamiento y la competición, sirviéndoles a los judocas de sostén en su preparación técnico-táctica a un mayor nivel, permitiéndoles aplicarlas en situaciones simples y complejas de combate ante contrarios diferentes.

## **El componente metodológico como elemento esencial del proceso de la ejecución de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición en el judo**

Esta Metodología para la ejecución de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición en el judo, aporta ideas que amplían recursos teóricos y prácticos sobre conocimientos y aprendizaje en este deporte, para programar las clases o entrenamiento, brinda a la teoría y a la práctica existente una nueva perspectiva, cuya concepción sistematizada podrá ubicar al judoca en condiciones que le permitan crear y modificar diferentes aspectos.

La investigación realizada satisface una de las líneas problemáticas, signada por una novedad que repercutirá en la labor de técnicos y entrenadores, planes de estudio, bibliografía y practicantes en general pues se considera que no existe una pronunciación y orientación correctas acerca de la utilización de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición.

El judo requiere un tratamiento acorde con las exigencias del actual desarrollo científico-técnico, por lo que se hace necesario investigar y llegar a conclusiones científicas que permitan encaminar un trabajo futuro con orientaciones más específicas y detalladas. Esta pesquisa clarifica la utilidad mostrada por las técnicas de proyección hacia posiciones de transición, de forma que ellas constituyen un estímulo para avivar el interés por estas y en consecuencia dejará su impronta tanto en los practicantes como en los entrenadores de esta disciplina atlética.

Con toda intención pedagógica, los procedimientos metodológicos que se exponen en la Metodología lleva una presentación de fácil entendimiento y aplicación por parte del personal especializado en judo, pues ellos conocen los aspectos y elementos de las técnicas; solo se necesita su materialización en orientaciones y la puesta en práctica durante los entrenamientos para concretarla en las actividades competitivas.

La Metodología de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición es fundamentada a partir de la estructura de las técnicas del Tashi-waza y de sólidas concepciones teóricas, para que los entrenadores

las utilicen y apliquen con otro enfoque de métodos y procedimientos, de manera que aumenten las posibilidades de desarrollo técnico-táctico del judoca actual.

Una correcta aplicación de estas técnicas, así como la profundización y actualización de los conocimientos de los que desarrollan su vida profesional como preparadores de jóvenes judocas le aportará obtener mayores niveles técnico-tácticos para su futura aplicación en actividades competitivas.

Para garantizar el éxito en la consecución de los objetivos propuestos se tienen en cuenta principios que expresan los nexos y relaciones causales necesarios en la elaboración de la Metodología, se parte de las cuatro leyes generales expresadas por Matveev (1983), para el entrenamiento deportivo, con niños y jóvenes:

- La ley de la especificidad establece que el grado de adaptación a un rendimiento se da durante el entrenamiento, estrechamente asociado a la similitud mecánica, neuromuscular y metabólica del programa de entrenamiento con la propia competición. El propio autor plantea que cuanto más similar es la práctica a la propia actividad para la que el deportista se entrena en cuanto a mecánica del movimiento, velocidad del movimiento, metabolismo de la energía y función cardio-respiratoria, mayor será la transferencia del efecto del entrenamiento.
- Ley de la adaptación biológica, la cual se expresa cuando un organismo en estado de adaptación alcanza un equilibrio entre los procesos de síntesis y degeneración. Se expresa la homeostasis como un estado de respuestas ante estímulos sucesivamente crecientes. Si algún agente como la carga de entrenamiento la interrumpe, el organismo buscará nuevamente el equilibrio funcional. Esta acción adaptativa necesita de tres condiciones básicas que permitirán la realización del proceso, a veces de forma intencional, y en ocasiones de forma ocasional o fortuita. Estas tres condiciones básicas son:
  - ✓ La existencia de un estado estable del organismo en un medio
  - ✓ La existencia de una situación estimulante sobre ese organismo, el cual va a sufrir un desequilibrio
  - ✓ El ajuste del organismo para conseguir una re-equilibración adecuada de sus funciones

- Ley de la supercompensación que prevé el incremento específico de las posibilidades de rendimiento de una capacidad motriz tras su estimulación (entrenamiento) y la aplicación de un período de descanso (recuperación) adaptado al esfuerzo realizado y a las capacidades individuales del sujeto. A los que ha de responder el organismo produciendo en el mismo un desgaste, estos deben ser repuestos gracias a la restauración ampliada de las fuentes energéticas por encima de su nivel inicial.
- Ley del ejercicio permite como factor estresor conservar u optimizar el estado físico a partir de una serie de movimientos que se repiten periódicamente, estos requieren de un proceso complejo y orientado hacia un objetivo perseguido, el cumplimiento de una tarea motriz, posibilitando ganar fuerza, elasticidad, resistencia, flexibilidad y velocidad con diferentes esfuerzos e intensidades. Con una variedad de movimientos corporales planificados y repetitivos para mejorar o mantener la aptitud física.

Para el desarrollo de la Metodología se toman como referentes principios de diversos autores y se organizan de acuerdo con la clasificación de generales y específicos planteada por Weineck (1996), necesarios considerar en la preparación de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición. Los primeros, son aquellos con una validez sobre la mayoría de las modalidades deportivas y las etapas del entrenamiento a lo largo del plan.

Los segundos, se encuentran encaminados hacia el trabajo con grupos con características de terminadas o el desarrollo de ciertos componentes como puede ser la preparación técnica en el judo. La determinación de los principios generales del entrenamiento se realiza sobre la base del análisis de su importancia e implicación en el desarrollo técnico.

**La individualización.** Expresa la necesidad de concebir el manejo de las exigencias y los métodos del entrenamiento técnico, a partir de las potencialidades y limitaciones presentadas por el judoca para progresar en la ejecución de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición. Se logra así, una estimulación y adaptación más precisa y estable de estas potencialidades, con un efecto psicológico favorable como base importante del logro de los más altos resultados. Lo anterior, se fundamenta en el



reconocimiento de que cualquier desajuste psicofísico mostrado por el judoca, posee una repercusión inmediata y significativa sobre la calidad del desarrollo técnico y el cumplimiento de los objetivos.

Al interior de la individualización, se consideran la asequibilidad y la accesibilidad como principios específicos e inherentes. La aplicación de la individualización condiciona el empleo del resto de los principios. De acuerdo con sus postulados, cada uno de ellos debe partir de la valoración de las características y potencialidades presentadas por el judoca.

**Principio de la periodización de la carga.** Indica la necesidad de establecer una delimitación y organización de períodos lógicos de trabajo para efectuar, de manera eficiente, el desarrollo físico-técnico de los judocas durante toda la macro-estructura hasta la competición. Cada uno de ellos posee sus propios objetivos y particularidades de trabajo en cuanto a la preparación física, desarrollo técnico, tendencia de las cargas, el empleo de los ejercicios y los métodos. En este sentido orienta al profesor, de manera favorable, sobre su proceder organizativo y metodológico en la aplicación de la Metodología de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición en judo.

**Principio de la carga creciente.** Fue expuesto por Forteza y Ranzola (1988), Weineck (1996 y 2005), Collazo (2006) y Bompa (2007).

El proceso de desarrollo técnico de los judocas exige contemplar un aumento gradual, sistemático y coherente de las exigencias a lo largo de todo el plan, tanto en el ámbito físico como coordinativo. Desde la perspectiva de la individualización, este aumento de las exigencias debe corresponderse con los niveles de desarrollo físico, coordinativo, técnico-táctico y la voluntad de cada judoca. El cumplimiento de este principio se considera un factor decisivo en la organización del entrenamiento, según Weineck (1996).

Autores como Matvieev (1983), Forteza y Ranzola (1988) y Weineck (1996) concuerdan en que las distancias temporales entre los incrementos de las cargas deben ser individuales.

**Principio de la carga continua,** abordado por Harre (1973), Matveev (1982), Forteza y Ranzola (1988), Manno y C. del Villa (1991), Weineck (1996), Collazo y Betancourt (2006) y Anselmoraq (2010). Coinciden

en la necesidad de mantener una sistematicidad en el trabajo con descansos productivos y efectivos, por cuanto la falta de práctica provoca un deterioro en los niveles de rendimiento. La calidad de las ejecuciones resulta muy sensible a las variaciones de los procesos que la sustentan. Dentro de la dirección técnica el cumplimiento efectivo de un elevado número de repeticiones, se considera un factor característico y decisivo en el logro de resultados favorables.

**Principio de la alternancia reguladora entre los componentes del entrenamiento**, tratado por Villar (1993), Weineck (1996), Verjoshansky (2002) y Collazo (2006). Este es un principio de proporcionalidad. El mismo plantea la necesidad de reconocer en la planificación y organización del entrenamiento la dependencia entre sus componentes, (positiva, negativa o neutra). Dicho principio persigue una adaptación específica esencial para el logro del máximo desarrollo individual. Se le atribuye una importancia notable para los deportes donde se combinan las capacidades físicas con las coordinativas. En lo específico, se debe considerar mediante la organización de las direcciones, tanto desde el punto de vista longitudinal como transversal; así como, el tiempo y los niveles de carga a dedicarles a cada una de ellas.

**Principios que relacionan los factores biomecánicos.** (principios biomecánicos). Estos son axiomas de la biomecánica, ya demostrados y reconocidos por su aplicabilidad, que se relacionan con el movimiento en cuestión y tienen sus fundamentos en las leyes y principios de la Mecánica Clásica, Hochmuth (1981).

Los mismos:

- Constituyen una aplicación de las leyes del movimiento mecánico al estudio de la motricidad humana
- Ayudan a explicar el aprovechamiento racional de las leyes mecánicas de movimientos deportivos
- No interfieren en los procedimientos empíricos que frecuentemente se utilizan para evitar complejos análisis de carácter teórico y multidisciplinarios
- Posibilitan entender las dependencias biomecánicas en los movimientos

- Representan la subordinación de los principios mecánicos aplicados a los movimientos humanos, la meta propuesta y los objetivos, Gómez (2016)

En este aspecto se verifican con mayor intensidad los siguientes principios:

Principio de la fuerza inicial: un movimiento corporal que pretenda lograr una elevada velocidad final de un cuerpo o un segmento corporal es ventajoso que vaya precedido de un movimiento de impulso que actúe en sentido contrario.

Para ello se debe:

- Someter al cuerpo o segmento corporal a un movimiento en sentido contrario al desplazamiento principal
- Provocar una acción de frenado que resulte de una fuerza cuya dirección y sentido coincidan con el futuro desplazamiento principal (movimiento retardatriz)
- Realizar la transición de un sentido de movimiento a otro de forma continua, evitando las paradas o saltos y pasando de la fase retardatriz a la aceleratriz (impulso de frenado e impulso de aceleración)
- Evitar elevados consumos energéticos y esfuerzos musculares con el impulso frenado no muy grande, para que no impida la recuperación del músculo al actuar en la fase principal (aceleratriz)
- Lograr adecuada relación ( $\mu$ ) entre ambos impulsos

$$\mu = \frac{\text{impulso de frenado}}{\text{impulso de aceleración}}$$

Mediante el frenado (el movimiento en sentido contrario) se dispone ya de una fuerza positiva para la aceleración, cuando la transición se realiza fluidamente.

Principio del espacio o recorrido óptimo de aceleración: este principio se basa en el hecho de que la energía que se puede transferir a un cuerpo depende de la fuerza aplicada y el espacio o desplazamiento recorrido:

$$\Delta EC = F.S$$

Establece que: en un movimiento corporal para el que se precise una gran velocidad final se debe aprovechar la longitud óptima de la trayectoria de la aceleración.

Esta longitud óptima depende de la magnitud del impulso de frenado en relación con el impulso de aceleración.

El espacio de aceleración óptimo dependerá:

- De la tarea psicomotriz
- Del desarrollo de la capacidades de condición física y coordinativas de los judocas
- De las características morfofuncionales y fisiológicas
- De la estructura geométrica de la trayectoria descrita (evitar discontinuidad y ondulaciones)

Principio de coordinación temporal de los impulsos parciales o simplemente principio de coordinación de impulsos parciales: para alcanzar todo objetivo motriz que requiera de una alta velocidad final, debe existir una adecuada sucesión temporal de impulsos parciales producidos por los distintos segmentos corporales relacionados entre sí por grupos musculares.

En la práctica debiera ocurrir que cuando se pretende imprimir a uno al mismo cuerpo (implemento) una gran velocidad, todas las partes de él empleadas como agentes de aceleración deben llegar a su máxima velocidad en el mismo instante. Los vectores de velocidad de los centros de gravedad de todas las partes de la cadena cinética deben señalar a la misma dirección en ese momento.

Teóricamente la mayor velocidad del segmento final de una cadena cinemática se alcanza cuando los impulsos finalizan simultáneamente.

$$(\Delta t = 0).$$

Esto es prácticamente imposible pues la transferencia de impulsos no puede ser simultánea y las reglamentaciones obligan a frenar el cuerpo antes de que el miembro final de la cadena alcance su velocidad máxima.

Principales factores que condicionan esta sucesión temporal:

- La direccionalidad espacial de los impulsos
- La adecuada correlación entre los espacios de aceleración que se emplean en los distintos segmentos corporales

Principio de acción y reacción: este principio no es más que la conocida como Tercera Ley de Newton. Expresa el universal mecanismo de la interacción. Postula que si un cuerpo interactúa sobre otro provocando una determinada acción, sobre él se producirá otra acción similar de igual valor y dirección pero de sentido contrario (reacción).

Las interacciones con el adversario, colchón de judo (tatami) y la vestimenta de entrenamiento (judogi) son de igual valor y dirección, pero sentido contrario que actúan en cuerpos diferentes (fuerzas externas). En ocasiones los segmentos corporales pueden ser considerados como “cuerpos diferentes” (inserciones musculares).

### **2.2.2 Cuerpo metodológico instrumental de la Metodología para la ejecución de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición en el judo**

Las técnicas de proyección hacia posiciones de transición se desarrollaron en el período preparatorio, tanto en la primera etapa (preparación general), donde los microciclos se planifican de forma tal que puedan proporcionar las condiciones óptimas para el desarrollo múltiple del deportista como en la segunda, (preparación especial), que tiene como objetivo fundamental crear las condiciones para la adquisición inmediata de la forma deportiva.

Además, tiene correspondencia con lo reflejado por Forteza (1997) en el cuadro sinóptico de las particularidades de los períodos, que el aprendizaje de nuevas acciones técnicas deben desarrollarse en la etapa de preparación general del período preparatorio, al igual que el perfeccionamiento de las acciones técnicas y tácticas objeto de la especialidad en la preparación especial del mismo período.

En la aplicación del trabajo se tuvo en cuenta la orientación del entrenamiento deportivo, esta debe estar regida por el ordenamiento metodológico de los principios, métodos de enseñanza, corrección de errores, que unidos con la enseñanza de las acciones motrices y la educación de las capacidades se organizan pedagógicamente para su desarrollo teniendo en cuenta las etapas del aprendizaje y perfeccionamiento técnico-táctico.

Dado que la compleja sistematización de las acciones en el judo puede ser organizada metodológicamente a partir del criterio integrador que aporta la concepción de los elementos básicos, intercalando en su desarrollo, el sistema de habilidades y las categorías situacionales bajo el prisma de las acciones tácticas en las cuales ellas tienen lugar. De esta forma, surge una nueva categorización, es decir, una sistematización bajo un enfoque situacional, planteado por Copello (2001).

Este autor, plantea que al comenzar el proceso de enseñanza y aprendizaje del judo, es necesario partir de determinados elementos, que además de ser sencillos y asequibles permitan el tránsito gradual desde el desconocimiento total de la materia hasta la asimilación de las acciones primarias del deporte para desarrollar su práctica, esta es la razón de ser de los elementos básicos. Argumenta que los elementos básicos se estudian con mayor especificidad durante la iniciación, pues son una condición para asimilar el sistema de elementos técnicos propios del judo siendo las acciones fundamentos de la ejecución y punto de referencia para la corrección de errores.

En este estudio se aborda la estructura de la técnica del Tashi-waza, pero se precisa decir que los elementos básicos se consideran como fundamento principal para la selección de los pasos metodológicos durante la enseñanza de los diferentes elementos técnicos, concretamente, las fases de la acción coinciden con las partes en que se simplifica la técnica para facilitar su asimilación. Por la misma razón es utilizada como referencia para la valoración de la calidad en la ejecución de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición.

Además, Copello (2001), refiere que otro soporte del modelo didáctico de la formación del judoca está dado por el criterio de técnicas rectoras, concepción muy utilizada al programar el proceso enseñanza del judo. Las técnicas rectoras son el resultado de una investigación conjunta realizada por el Dr. Andrés Kolychkin y el Lic. Conrado Martínez ex profesor de la cátedra de Biomecánica del Instituto Superior de Cultura Física "Manuel Fajardo" (ISCF). Ellos tomaron de cada grupo afin, el patrón que en su estructura funcional, presentara la mayor cantidad de movimientos elementales comunes a todas las acciones y la propusieron como primera de ese grupo para el aprendizaje, de manera que pudiera optimizarse el proceso de enseñanza, al aprovechar al máximo, el fenómeno neurofisiológico de la transferencia de hábitos.

Asimismo, Copello (2001), define el contenido y las exigencias de la preparación en cada una de las fases de la acción técnico-táctica apoyado en el postulado teórico de Mahlo (1981), para los deportes de combate de la siguiente forma:

Primero, la percepción, donde sus contenidos son: las relaciones espaciales, temporales y sensaciones kinestésicas, donde su exigencia recae en el desarrollo de los principales analizadores, formación de reflejos. Segundo, el análisis de la situación, donde sus contenidos son: la flexibilidad y creatividad del pensamiento táctico, donde su exigencia se vierte en la adquisición de un volumen de experiencias que permita tomar decisiones adecuadas y tercero, la respuesta motriz, donde sus contenidos son: el carácter del movimiento y costo energético, donde su exigencia está en el dominio de los movimientos elementales, componentes de la estructura de la técnica (formación de hábitos, habilidades y destrezas) y nivel de desarrollo de las capacidades físicas.

El funcionamiento de la Metodología se demuestra en su tránsito por tres etapas: diagnóstico y planificación, aplicación y evaluación de manera tal que, entre ellas se establezcan estrechas relaciones de interdependencia y continuidad; es decir que en su funcionamiento, aunque cada etapa tiene su identidad, esta mantiene relación con la anterior, encargada de garantizarle su éxito funcional al asegurarle el soporte lógico, estructural, instrumental y organizativo.

## **Etapas 1**

### **Diagnóstico y planificación**

**Diagnóstico:** constituye el punto de partida del proceso de preparación técnico-táctica para la ejecución de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición.

**Objetivo:** identificar las necesidades de utilización de estas técnicas en entrenamientos y actividades competitivas en el judo.

**Explicación:** todos los judocas de la muestra se sometieron a un diagnóstico. Fue provechoso observar entrenamientos y competencias en la provincia a todas las categorías para caracterizar las tendencias actuales de los entrenamientos de los atletas de judo y realizar un estudio y diagnosticar la situación actual del entrenamiento de los judocas juveniles de este deporte.

Se comprobó que era insuficiente el trabajo de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición y que con frecuencia se presentaban estas situaciones en las prácticas libres realizadas por los atletas en su preparación técnico-táctica, en gran cantidad de competencias y cuando esto ocurría los judocas no tenían o no sabían cómo responder.

#### **Acciones:**

1. Aplicación de los métodos, técnicas e instrumentos que permitan la caracterización individual de los judocas de la muestra
2. Identificar a los judocas con limitaciones y potencialidades para la ejecución de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición en judo, ordenar y jerarquizar estas carencias y potencialidades
3. Socializar los resultados

#### **Orientaciones metodológicas:**

1. Para el diagnóstico resulta imprescindible la aplicación de instrumentos, por ello: es necesaria una correcta selección y conformación de esos instrumentos asequibles a los judocas y adecuarlos a la



finalidad prevista para ellos durante su aplicación y su adecuada selección y aplicación propician veracidad de la información; así como la calidad de la propuesta de solución ante las dificultades detectadas

2. Se debe tener en cuenta que el diagnóstico no es un elemento privativo del inicio de la Metodología propuesta, este tiene un carácter procesal (continuo, dinámico, sistémico y participativo), todo lo cual implica su presencia en etapas posteriores, lo que permite su actualización constante en el proceso de adquisición de los aprendizajes propios de los judocas
3. El diagnóstico precisará también el nivel de desarrollo potencial, a partir de lo que puede hacer el judoca con el aprendizaje y perfeccionamiento de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición durante su preparación
4. Los resultados deben registrarse en la propia caracterización de la preparación por parte del entrenador, aspecto que favorece un conocimiento más preciso de las dificultades y potencialidades de los judocas sobre las técnicas de proyección hacia posiciones de transición de forma general

## **Planificación**

**Objetivo:** diseñar las acciones de los judocas en función de la preparación técnico-táctica para la ejecución de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición, como garantía de la sistematicidad necesaria entre las etapas, los procedimientos, las acciones y las orientaciones metodológicas que conforman la Metodología.

**Explicación:** de modo que como se quiere establecer una Metodología, la planificación se realizó según la teoría de los movimientos acíclicos, la cual incluye tres fases, (Meinel 1977):

- Preparatoria. Crea las condiciones para la ejecución óptima de la principal
- Principal. Su función radica en la consumación de la tarea motriz
- Final o extinción del apogeo dinámico a un estado de reposo relativo

En el judo, la estructura de las técnicas es la división en fase realizada en el *Tashi-waza* y en el *Ne-waza*; se tienen en cuenta sus elementos básicos para garantizar una mayor asequibilidad en el proceso de aprendizaje y con esto lograr una mejor formación básica que garantice altos rendimientos deportivos, para la enseñanza de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición se estructuraron basadas en la Metodología del *Tashi-waza*.

Para la planificación de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición se ofrecieron datos generales de cada una y se tuvieron en cuenta los elementos básicos que correspondían a cada una de las fases, presentados en la página 33. Estas técnicas se entrenaron con un adecuado trabajo de los procedimientos metodológicos, se consideraron variantes de agarre, combinaciones, defensa y errores más comunes en cada una de ellas.

**Acciones:**

1. La determinación de los objetivos, detallando en ellos las acciones a ejecutar por el entrenador y por los judocas
2. La precisión del contenido de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición, en función de las necesidades del judoca
3. La determinación de los métodos y procedimientos a utilizar en la ejecución de cada una de las cinco técnicas
4. La selección de los medios necesarios para desarrollar la preparación de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición
5. La determinación de las formas organizativas del proceso de preparación en la ejecución técnica
6. La determinación de las posibles formas de evaluación

### **Orientaciones metodológicas:**

1. Al plantear el objetivo se debe elegir una formulación clara donde se especifique el nivel de asimilación y perfeccionamiento de los contenidos. Además, este debe contener todas las exigencias para la elaboración de las tareas de los judocas como control de su cumplimiento
2. En la planificación se deben tener en cuenta las características psicopedagógicas y del desarrollo de los judocas, así como sus motivos e intereses, de manera que sean ellos el centro de la preparación y se impliquen de forma activa
3. En las diferentes variantes para la organización del proceso de preparación, es necesario estimular la independencia cognoscitiva a partir de un trabajo autodidacta por parte de cada judoca, particularmente en lo relacionado con su repertorio de técnicas de proyección

### **Etapas 2**

#### **Aplicación**

**Objetivo:** aplicar la Metodología diseñada para la ejecución de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición en los entrenamientos de los judocas en el periodo preparatorio.

**Explicación:** la etapa de aplicación constituye un componente fundamental en la Metodología propuesta. En ella los judocas se enfrentan a las exigencias que se les plantean para la ejecución de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición y su éxito está relacionado estrechamente con la objetividad que se hayan concebido las etapas anteriores.

Las técnicas de proyección hacia posiciones de transición se enseñaron y desarrollaron en el período preparatorio, tanto en la etapa de preparación general como en la especial, durante 23 semanas, microciclos o microsistemas, nueve de ellos correspondientes al mesociclo de preparación física general (MPFG), seis al mesociclo de preparación especial variado (MPEV) y ocho al mesociclo de preparación especial (MPE). Lo mencionado tiene correspondencia con lo planteado por Forteza (1997) y Becali (2011) en el cuadro sinóptico de las particularidades de los períodos, en el que plantean: “el aprendizaje de

nuevas acciones técnicas deben desarrollarse en la etapa de preparación general del período preparatorio, al igual que el perfeccionamiento de las acciones técnicas y tácticas objeto de la especialidad en la preparación especial del mismo período”.

**Acciones:**

1. Informar a los judocas sobre la importancia de la correcta asimilación y ejecución de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición en el judo y las habilidades que generan estas técnicas
2. Valoración y análisis de las posiciones de transición y de las técnicas hacia esas posiciones y socializar las cinco técnicas en los judocas
3. Estimular la confianza de los judocas en sus propias potencialidades, a partir de sus intereses y motivos para entrenamientos y competencias
4. Desarrollo de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición en randoris o práctica libre
5. Valoración y análisis de las ejecuciones realizadas por los judocas en sus entrenamientos técnico-tácticos
6. Incorporación de las cinco técnicas al repertorio de técnicas de proyección en los judocas
7. Ejecución de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición en topes de estudio y competencias

**Orientaciones metodológicas:**

1. Se deben definir con claridad las exigencias y condiciones para la ejecución de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición, con ello el entrenador garantiza que los judocas comprendan la importancia de lo que van a hacer antes de la realización de la tarea
2. La adecuada orientación contribuye a que la preparación sea creativa, además; evita la tendencia a una ejecución superficial. Otro elemento importante es el hecho de que los judocas, de forma consciente, estén informados de la lógica de la actividad que realizan

3. Las actividades del entrenador han de dirigirse, en primer lugar, a lograr que los judocas reconozcan el objetivo de ejecución de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición, que lo interioricen, porque de esta forma se puede obtener un aprendizaje activo e independiente
4. El entrenador ofrecerá criterios exactos sobre el resultado a alcanzar por los judocas con la aplicación de estas técnicas, para así facilitar la valoración del cumplimiento o no del objetivo
5. El judoca debe interiorizar por qué se aplica cada técnica, con variantes de agarre, combinaciones, defensas y errores más comunes, para lograr soluciones en el trabajo en pareja, de lo contrario, se pone en riesgo el alcance de este propósito en actividades competitivas
6. Es importante que el profesor insista en que los judocas analicen y comenten sobre la ejecución de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición; pues, de la socialización de conocimientos ya adquiridos por los judocas y de lo que van alcanzando en el proceso, dependerá el éxito de la aplicación en entrenamientos y competencias

### **Etapas 3**

#### **Evaluación**

**Objetivo:** evaluar el proceso y los resultados obtenidos de los judocas con la aplicación de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición en su preparación técnico-táctica, lo cual posibilite valorar la funcionalidad y adecuación de la Metodología propuesta.

**Explicación:** es una etapa que, dado el enfoque sistémico de la Metodología, se relaciona con todas las demás, porque no se evalúa en un momento específico, sino a lo largo de todo el proceso de aplicación de las técnicas, la evaluación del proceso consiste en la realización del control en el entrenamiento desarrollado en la etapa de aplicación de la Metodología mediante las pruebas establecidas en el orden técnico. En esta evaluación se enfatiza en los resultados obtenidos de las cinco técnicas y se desarrolló durante en el mesociclo de obtención de la forma deportiva (MOFD) y en el de estabilización de la forma deportiva (MEFD), todo ello dentro del periodo preparatorio o fase de adquisición.

La evaluación del resultado contempla el análisis de los rendimientos competitivos de cada judoca en su preparación técnico-táctica (práctica libre, topes de control y competencias). Estos aspectos se entrelazan al valorar la aplicación de la Metodología haciendo énfasis en la contribución a las actividades competitivas, en el logro de la aplicación de las técnicas en estas actividades, sobre la base de la comparación del estado actual de los atletas y el estado inicial de los mismos.

En términos más concretos se evalúa para:

- a) Comprobar el grado de asimilación y aprendizaje de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición a través de ocho parámetros (Anexo 3)
- b) Garantizar que todos los esfuerzos de los judocas propicien el desarrollo de las habilidades técnicas expresadas en cada una de las proyecciones
- c) Observar no solo los errores y dificultades de los judocas en la ejecución, sino también sus potencialidades
- d) Recoger y contrastar las informaciones que ayuden a realizar correcciones, a tomar decisiones y reajustar las proyecciones
- f) Detectar qué judoca necesita una atención más específica
- g) Determinar el nivel de cada judoca con mayor precisión

**Acciones:**

- 1. Comprobar el dominio de los conocimientos adquiridos durante el proceso de aplicación de las técnicas
- 2. Valorar la calidad de los métodos, procedimientos y medios para la enseñanza y el perfeccionamiento de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición
- 3. Definir el nivel de aplicación de lo aprendido al realizar prácticas libres en los entrenamientos

**Orientaciones metodológicas:**

- 1. Cada técnica se realizó tres veces con ataque fallido, adoptando rápidamente una posición de transición y a continuación se efectúa la técnica

2. Para facilitar la evaluación se utilizó una escala que valoró los criterios de las ejecuciones por parte de los observadores
3. La suma algebraica de la evaluación de las técnicas da un total general e individual de las ejecuciones
4. Se registró solo la parte cualitativa, para facilitar la suma y evaluación

### 2.2.3 Procedimientos metodológicos para la ejecución de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición

Para la comprensión de los procedimientos se presentan las figuras de cada una de las técnicas de proyección aplicadas con su explicación que incluye los datos generales y las fases.

#### 1-PROYECCIÓN FLOTANTE

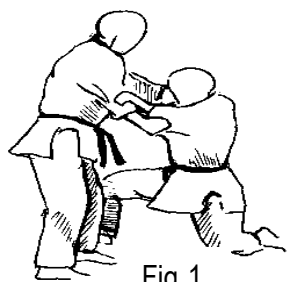


Fig.1

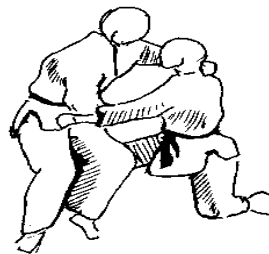


Fig.2

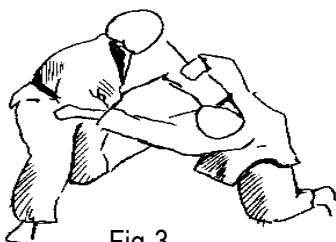


Fig.3

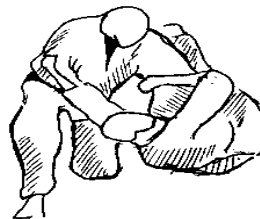


Fig. 4

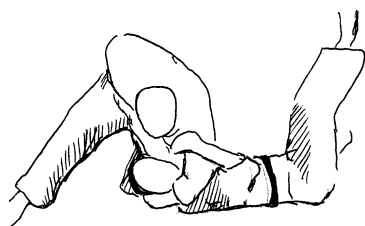


Fig. 5

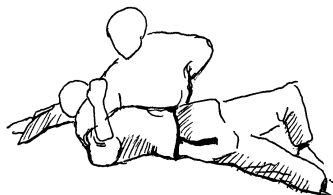


Fig. 6

## **Datos generales**

Esta proyección es cómoda realizarla cuando el *Uke* se ha inclinado hacia delante. El *Uke* se halla con una rodilla apoyada y la otra en el *tatami* sobre la planta del pie. El *Tori* se encuentra en posición natural izquierda, el agarre es por la manga y por la parte superior del cuello (Fig. 1). Esta técnica no implica contacto con la pierna ni con la cadera del oponente, solo se debe hacer perder el equilibrio y proyectarlo con el movimiento del cuerpo solamente.

### **Fase preparatoria: postura (*Shizen*), agarre (*Kumi-kata*), desplazamiento (*Tai-sabaki*), desequilibrio (*Kuzushi*)**

*Tori* con su mano izquierda toma la chaqueta de *Uke* por la solapa izquierda a la altura del cuello, con su mano derecha directamente debajo de la articulación del codo (Fig. 2).

Significativo es que en el agarre se mantenga una tensión muscular que proporcione fuerza y al mismo tiempo evite que se produzca una contracción inadecuada porque ello contribuye a una incorrecta ejecución de la técnica, los dedos en el área de contacto con el *judogi* de *Uke* deben realizar un movimiento para envolver la tela, tomándolo entre el dedo pulgar y los cuatro dedos restantes y cerrando fuertemente el puño.

La efectividad del desequilibrio en esta técnica es vital, en la misma es más efectivo el trabajo de los miembros superiores, lo que obliga a ejecutar un complejo movimiento de los brazos para dirigir el desequilibrio en el sentido de la pierna arrodillada (Fig. 3).

### **Fase principal: momento (*Kikai*) y ataque (*Kake*)**

El momento se produce en el instante en que *Tori* logra colocar a *Uke* en una posición de desequilibrio total. El ataque estará dirigido producto del desplazamiento hacia delante del *Uke*, a una compleja estructura de movimiento en los brazos que serán los encargados, con un extremo control en los agarres, de dar continuidad al desequilibrio convirtiendo este en una proyección (Fig. 4).



### **Fase final: proyección (Nage)**

La proyección es realizada por la continuación del movimiento de los brazos, durante el cual el brazo izquierdo realiza un movimiento semicircular hacia la izquierda y hacia arriba, continuando fuertemente hacia abajo en busca del tatami, en tanto el brazo derecho ejecuta un movimiento en forma de círculo que va hacia abajo y adelante para terminar cerrando el círculo con una torcedura hacia delante-abajo y a un lado (Fig. 5).

Una vez concluido el trabajo de ambos brazos, que se realizará unido, la figura atacada se encontrará en pleno lanzamiento y de espalda al tatami (Fig. 6), para continuar en una técnica de control.

### **Variantes de agarre**

1. Manga y la solapa
2. Manga y el cuello
3. Manga y la axila
4. Manga y el kimono por la espalda

### **Combinaciones**

1. Un barrido desde adentro al talón
2. Enganche con el pie a la pierna izquierda de *Uke*

### **Defensas**

1. Ponerse en posición natural (pararse)
2. Agarrar con la mano libre el cinturón del *Tori*

### **Errores más comunes**

Para evitar errores en la ejecución de la técnica debe evitarse en el proceso de aprendizaje lo siguiente:

1. El *Tori* no se pone de costado y no se acerca al *Uke*
2. El movimiento de los brazos no se realiza hacia delante-abajo y al lado

## 2- LANCE POR EL INTERIOR DE LA PIERNA

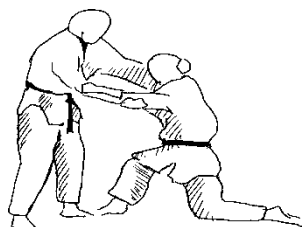


Fig. 1

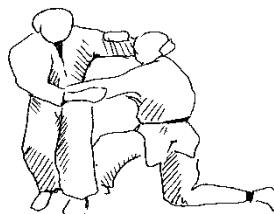


Fig. 2

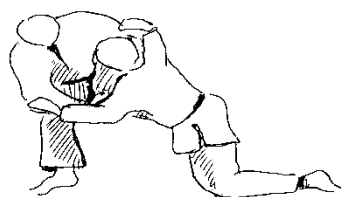


Fig. 3

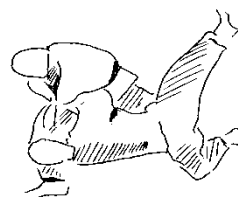


Fig. 4

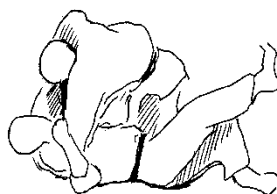


Fig. 5

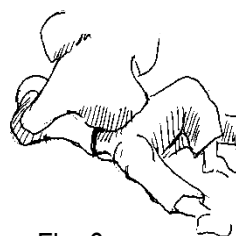


Fig. 6

### Datos generales

El *Uke* se encuentra con la pierna izquierda arrodillada y la derecha en apoyo de la planta del pie. El *Tori* se encuentra en posición natural izquierda, con agarre de la mano derecha a la altura del codo de *Uke* y la izquierda por la parte superior del cuello.

**Fase preparatoria: postura (Shizentai), agarre (Kumi-kata), desplazamiento (Tai-sabaki) y desequilibrio (Kuzushi)**

Su ejecución comienza con la posición natural izquierda de *Tori*, este con su mano izquierda toma la parte superior del cuello y con la derecha directamente debajo de la articulación del codo izquierdo de *Uke*, durante el agarre, *Tori* debe mantener una tensión muscular que le proporcione fuerza y estabilidad sin que ello provoque contracciones innecesarias, por otra parte los dedos, en la zona de contacto con el *judogi* de

*Uke* deben realizar un movimiento para envolver la tela, tomándola entre el dedo pulgar y los cuatros dedos restantes, cerrando fuertemente el puño (Fig. 1).

Se comienza pasando el pie derecho de *Tori* por detrás del izquierdo hasta colocarlos en las proximidades del derecho de *Uke*, el que se encuentra en la planta del pie, de forma tal que la punta del pie del atacante quede por delante y en dirección a la parte interna de la punta del pie de *Uke*. Se inicia entonces un giro con apoyo del metatarso del pie derecho de *Tori* para realizar el traslado de la pierna izquierda a una posición paralela e interior a la pierna que tiene apoyo plantar, en forma tal que la punta del pie de este quede cercana al talón del pie de *Tori* (Fig. 2).

Realizado lo anterior se pasa el peso del cuerpo hacia la pierna derecha para comenzar con la pierna izquierda un movimiento de péndulo hasta que se logre el contacto de la pierna apoyada, esto unido al desequilibrio de *Uke* hacia el lado de la pierna arrodillada sobre el tatami provocará el despegue del *Uke* (Fig. 3).

#### **Fase principal: [momento (Kikai) y ataque (Kake)**

El momento se produce en el instante en que *Tori* logra colocar a *Uke* en una posición de desequilibrio total. El ataque estará dirigido al contacto de la pierna en el aire de *Uke* que hará que este comience a perder los puntos de contacto hasta caer sobre el tatami (Fig. 4).

#### **Fase final: proyección (Nage)**

Finalmente, por el golpe de la pierna de péndulo en la parte delantera de la pierna en el aire se logra el lanzamiento del *Uke* (Fig. 5). Una vez efectuada la proyección sobre el tatami, se pasa a realizar técnica de control (Fig. 6).

#### **Variantes de agarre**

1. Por la manga y el cuello
2. Por la manga y la solapa

## Combinación

1. Enganche de la pierna en el aire

## Defensas

1. Colocar la pierna atacada de rodilla sobre el tatami
2. Atravesar con la pierna atacada la pierna de ataque del *Tori*

## Errores más comunes

1. El *Tori* no se acerca lo suficientemente al *Uke*
2. No es agarrada la mano del *Uke* más cercana en el sentido de la caída

## 3-ENGANCHE DE LA PIERNA POR FUERA

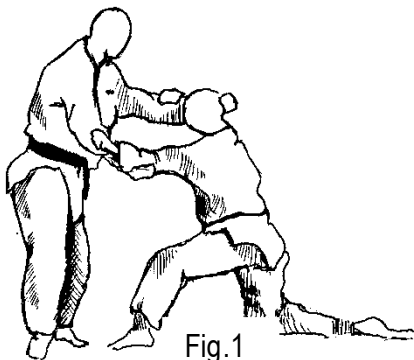


Fig.1



Fig.2

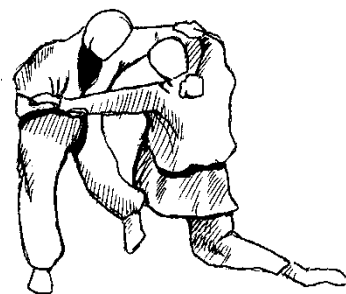


Fig.3

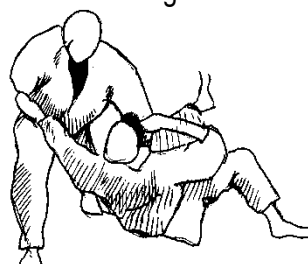


Fig. 4

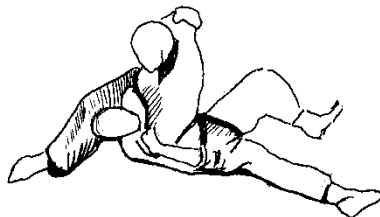


Fig.5

## **Datos generales**

Se debe lograr que el contendiente pierda el equilibrio hacia la izquierda, se coloca el pie derecho junto al pie izquierdo de él, que es apoyado sobre la planta del pie, se engancha con el pie izquierdo la pantorrilla de la pierna izquierda. El contendiente cae hacia atrás.

## **Fase preparatoria: (postura, agarre, desplazamiento y desequilibrio)**

El *Tori* comenzará adoptando la postura natural, con el pie izquierdo ligeramente adelantado. *Tori* con su mano izquierda toma la chaqueta de *Uke* por la parte superior del cuello y con la derecha directamente debajo de la articulación del codo (Fig. 1).

La mano izquierda sujetará fuertemente el *judogi* por la parte superior del cuello y el agarre de *Tori* debe mantener una tensión muscular que proporcione fuerza y que al mismo tiempo no se produzcan contracciones inadecuadas ya que ello contribuye a una mala ejecución de la técnica. Los dedos en el área de contacto con el *judogi* de *Uke* deben realizar un movimiento de envolver la tela, tomando entre el dedo pulgar y los cuatro dedos restante la referida tela, uniendo fuertemente el puño.

El desplazamiento de *Tori* comienza dando un pequeño paso con la pierna derecha (de apoyo) hacia el lado de la pierna del *Uke* que posee apoyo plantar sobre el tatami, posterior al apoyo se realiza un cambio progresivo del peso del cuerpo hacia esta pierna, para liberar la pierna izquierda que realizará un movimiento de péndulo, adoptando una posición de semigancho hasta lograr el contacto en la zona de ataque, situada en la parte posterior de la rodilla de *Uke* (Fig. 2).

Partiendo del agarre de inicio, se realiza un trabajo simultáneo de brazos con el comienzo del desplazamiento buscando la dirección del desequilibrio hacia atrás izquierdo de forma que la figura de *Uke* mantenga el peso de su cuerpo sobre la parte izquierda de este, efectuando un ligero halón hacia abajo en el final del desequilibrio (Fig. 3).

## **Fase principal: (momento y ataque)**

El momento se producirá en el instante en que *Tori* coloque a *Uke* en la posición de desequilibrio total.

El ataque es dirigido por el desplazamiento hacia el contacto de la pierna izquierda de *Tori* en el final del péndulo a la zona posterior, aproximadamente en la articulación de la rodilla entre los músculos gemelos y la parte posterior e inferior del muslo izquierdo de *Uke*.

### Fase final: (proyección)

La proyección se realiza por la continuación del movimiento de péndulo de la pierna que ataca, acompañada de una flexión ventral del tronco de *Tori* y se lleva a la figura a la posición de espalda al tatami (Fig. 4).

Tan pronto el *Uke* esté en la superficie del tatami pasamos a realizar técnica de control (Fig. 5).

### Variantes de agarre

1. Por la manga y el cuello,
2. Por la manga y la solapa
3. Por la axila y la solapa

### Defensa

1. Retirar la pierna atacada hacia atrás e inclinarse hacia delante

### Error más común

1. El *Tori* realiza el contacto de la pierna con insuficiente fuerza

## 4- BARRIDA FRONTAL

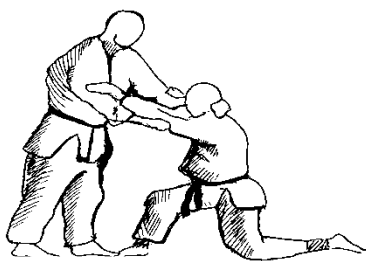


Fig. 1

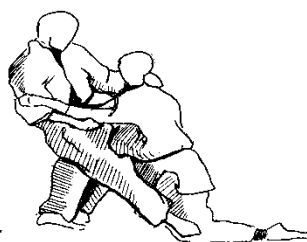


Fig.2

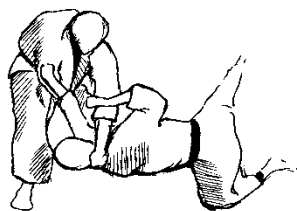


Fig.3

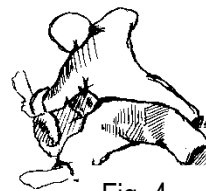


Fig. 4

## **Datos generales**

En esta técnica se emplea un movimiento de barrido con el pie derecho contra la parte inferior del muslo de la pierna arrodillada del contendiente, el movimiento es pequeño, barriendo instantáneamente.

### **Fase preparatoria: (postura, agarre, desplazamiento y desequilibrio)**

El *Tori* adopta la postura natural izquierda, con su mano izquierda toma la chaqueta de *Uke* por la parte superior del cuello y directamente con la derecha debajo de la articulación del codo. Como en las técnicas anteriores, en el agarre *Tori* debe mantener una tensión muscular que le proporcione fuerza y, al mismo tiempo, evitar que se produzca una contracción inadecuada porque ello contribuye a una pésima ejecución de la técnica y que los dedos en el área de contacto con el *judogi* de *Uke* deben realizar un movimiento para envolver la tela, tomando esta entre el dedo pulgar y los cuatro restantes cerrando fuertemente el puño (Fig. 1).

El desplazamiento comienza adelantando el pie izquierdo hasta colocarlo en la zona interior y ligeramente por delante del derecho de *Uke* de forma tal que los pies de ambos contendientes queden aproximadamente paralelos y en sentido contrario, después de realizado este apoyo la pierna derecha se trasladará a la zona de ataque, situada en la parte superior de la articulación de la rodilla de la pierna izquierda de *Uke* (que se encuentra arrodillada) donde el pie que ataca contacta con la zona interna de su arco plantar, adoptando una forma de cuchara que actuará con una fuerte tensión de la pierna como elemento obstaculizador ante cualquier posible movimiento de la pierna atacada (Fig. 2).

Partiendo del agarre inicial, *Tori* ejecuta un fuerte tirón con su mano derecha en dirección al frente izquierdo, desplazando el codo al frente y abajo para buscar apoyo en la zona latero-anterior del tórax y ayudar al levantamiento de la figura en busca del desequilibrio.

### **Fase principal: (momento y ataque)**

El momento se produce en el instante en que *Tori* coloca a *Uke* en la posición de desequilibrio total. El ataque será dirigido, como consecuencia del desequilibrio hacia el contacto de la zona del arco plantar de

la pierna derecha de *Tori* adoptando una forma de cuchara en su pie con la parte frontal y superior de la rodilla izquierda de *Uke* con el objetivo de barrerla (Fig. 3).

### Fase final: (proyección)

Después del despegue de *Uke*, por la obstaculización de la pierna de ataque de *Tori*, se ayuda con una torsión con tendencia rotacional latero-derecha del tronco y se coloca de espaldas al tatami, para hacerlo descender bruscamente sobre este (Fig. 4). Tan pronto el *Uke* roce la espalda sobre el tatami, se pasa a las técnicas de control.

### Variantes de agarre

1. Brazo y la solapa, brazo y el cuello y brazo y la axila

### Combinación

1. Enganche con el pie por dentro

### Defensa

1. Virarse hacia el otro lado

### Error más común

- 1- El *Tori* no se coloca de lado al *Uke*

## 5 -BARRIDA DEL PIE ADELANTADO

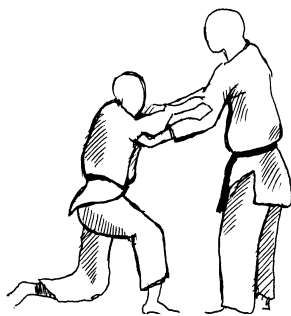


Fig. 1

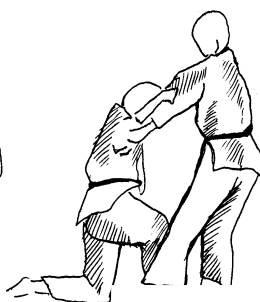


Fig. 2

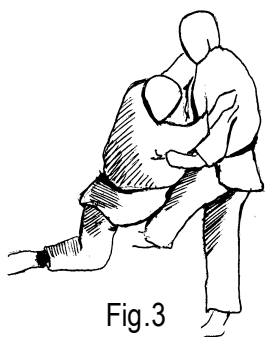


Fig.3

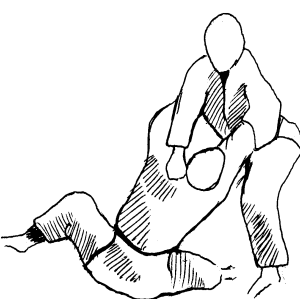


Fig. 4



## **Datos generales**

Esta técnica brinda al practicante varias posibilidades desde el punto de vista técnico-táctico; se voltea hacia arriba la planta del pie izquierdo (el que no está apoyado) y se barre con él, el pie derecho del *Uke* en el momento que va a apoyar la planta del mismo.

Para su ejecución no es necesario ser físicamente muy fuerte, sino tener gran sentido del desequilibrio del contendiente, buscando el instante preciso del traslado de su cuerpo al pie adelantado, pero antes de que el *Uke* consiga el apoyo plantar y barrerlo, para el logro de una efectiva proyección.

### **Fase preparatoria: (postura, agarre, desplazamiento y desequilibrio)**

El *Tori* adopta la postura natural izquierda; con su mano izquierda toma la chaqueta de *Uke* por la axila derecha, mientras la mano derecha sujeta fuertemente el judogi por la solapa izquierda del oponente a la altura del pectoral izquierdo (Fig. 1). En el agarre *Tori* debe mantener una tensión muscular que proporcione fuerza y al propio tiempo evitar que se produzca una contracción muscular puesto que ello contribuiría a una incorrecta ejecución de la técnica. Los dedos, en el área de contacto con el judogi de *Uke*, deben realizar un movimiento para envolver la tela tomando esta entre el dedo pulgar y los restantes, cerrando fuertemente el puño.

Esta técnica se realiza sobre el avance hacia delante o diagonal del pie derecho de *Uke* o sobre su retroceso (Fig. 2). Se considera que se debe ejecutar también dentro de una dinámica de movimientos de ambos contrincantes puesto que su ejecución, partiendo de una posición estática, se hace difícil.

La técnica comienza con el agarre anteriormente descrito, *Tori* ejecutará con su mano derecha un fuerte movimiento hacia arriba y con ligera tendencia en sentido contrario al del pie que *Uke* va a apoyar, mientras que el brazo izquierdo ejecutará un movimiento fuerte semicircular hacia abajo y en dirección al pie adelantado del contendiente, de esta forma *Uke* queda en una posición de desequilibrio (Fig. 3).

### **Fase principal: (momento y ataque)**

El momento se produce en el instante en que *Tori* coloca a *Uke* en posición de desequilibrio total (Fig. 3).

El ataque será hacia el contacto del apoyo plantar de la pierna derecha de *Uke* sobre el tatami, en ese momento, voltea hacia arriba la planta del pie izquierdo, con ella barre diagonalmente hacia el lado derecho de *Tori*, el pie que adelanta el contendiente (Fig. 3 y 4).

### **Fase final: (proyección)**

Después del despegue del contendiente, por el golpe sobre la pierna derecha, la figura atacada se ubica en movimiento ascendente y a la vez realizará determinado movimiento de rotación sobre el eje longitudinal, para quedar en una posición paralela con determinada elevación y de espaldas al tatami (Fig. 5). Tan pronto el *Uke* roce la espalda sobre el tatami, se pasa a las técnicas de control. (Fig. 6)

### **Variantes de agarre**

1. Por la solapa y el brazo a la altura del codo
2. Por detrás del cuello y el brazo a la altura del codo
3. Por el brazo a la altura del codo y la axila

### **Combinación**

1. Si el *Uke* eleva el pie atacado, se tuerce con fuerza hacia el lado derecho del contrincante aprovechando su posición desequilibrada

### **Defensa**

1. Consiste en apoyarse en la pierna atacada e inclinarse hacia el lado contrario del lanzamiento

### **Errores más comunes**

1. El *Uke* no es fuertemente barrido sobre la pierna atacada
2. Trabajo asincrónico con las manos y la pierna de ataque

Resulta significativo que no se tengan en cuenta las técnicas de proyección hacia posiciones de transición, al considerar los argumentos propuestos ya en la tesis de Maestría defendida por el autor en 2001. En ella se declaró la idea a defender sobre las posibilidades de éxito en los combates de judo aumentan con la

aplicación de una Metodología para el entrenamiento de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición, pues se logra una preparación técnica más integral.

### **Conclusiones del capítulo**

1. El análisis de los fundamentos teórico-metodológicos permitió elaborar la Metodología de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición que, a partir de la estructura de las técnicas del Tashi-waza sustentada en concepciones teóricas sólidas y entregada a los practicantes y entrenadores de judo, permitió su utilización y aplicación pero con otro enfoque de métodos y procedimientos.
2. Mediante la elaboración y aplicación de la Metodología para entrenar las técnicas de proyección hacia posiciones de transición se aumentaron los recursos técnico-tácticos de los judocas categoría juvenil en Holguín, esta tiene la ventaja de estar fundamentada sobre bases científicas.
3. La Metodología propuesta permitió a partir de su estructura y funcionamiento, el tránsito por las etapas de: diagnóstico y planificación, aplicación y evaluación y organización del proceso para los entrenamientos de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición en judocas juveniles de Holguín.

### **CAPÍTULO 3. VALORACIÓN TEÓRICA Y PRÁCTICA DE LA METODOLOGÍA PARA CONTRIBUIR A LA EJECUCIÓN DE LAS TÉCNICAS DE PROYECCIÓN HACIA POSICIONES DE TRANSICIÓN EN ATLETAS DE JUDO**

En el presente capítulo se muestra la tercera fase de la investigación: valoración de la Metodología. Se ofrecen los resultados de la aplicación del método criterio de expertos con la utilización de la metodología *Delphy* en el campeonato nacional juvenil y del pre-experimento, con vistas a constatar la efectividad de la Metodología en el contexto competitivo de los judocas juveniles de la provincia Holguín.

El proceso consiste en observar, controlar y evaluar los entrenamientos desarrollados en la etapa de aplicación de la Metodología mediante las pruebas establecidas en el orden técnico. En dicha evaluación se enfatiza en los resultados aprendidos de las cinco técnicas de proyección hacia posiciones de transición. La evaluación del proceso consistió en el desarrollo del control y evaluación del entrenamiento desarrollado en la etapa de aplicación de la Metodología mediante las pruebas de control establecidas en el orden técnico, en dicha evaluación se enfatizó en los resultados aprendidos de las cinco técnicas como objetivo de la Metodología.

Además, la evaluación de los resultados contempla el análisis de los rendimientos competitivos de cada judoca en su preparación técnico-táctica (práctica libre, topes de control y competencias). Estos aspectos se entrelazan al valorar la aplicación de la Metodología y enfatizar en la contribución a las actividades competitivas.

Los objetivos del capítulo son:

- Valorar los resultados de la enseñanza de las cinco técnicas aplicadas a través de un protocolo de

observación para comprobar su grado de asimilación y aprendizaje teniendo en cuenta ocho parámetros

- Valorar la efectividad de la Metodología de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición en judocas juveniles de Holguín en los entrenamientos y actividades competitivas por medio del método de observación y experimento

### **3.1. Resultados de la aplicación del método de criterio de expertos**

El término experto es ambiguo, por ello se define como aquel cuya formación y experiencia previa le ha permitido alcanzar un dominio sobre un asunto que excede el nivel promedio de sus iguales y que está en disposición de exponer sus opiniones sobre dicho asunto para que sean utilizadas como juicios concluyentes, se le considera así aptos para emitir criterios.

**Objetivo de la consulta.** Se aplicó el método criterio de expertos para valorar la aplicabilidad y pertinencia de la Metodología propuesta, validar la estructura de los procedimientos y evaluar la factibilidad de la misma, así como realizar los ajustes pertinentes, con el fin de perfeccionarla. La metodología escogida fue la *Delphy*. Se tuvieron en cuenta aspectos como: experiencia profesional en el deporte de alto rendimiento, grado científico, categoría docente, vínculo con la temática, años de experiencia, imparcialidad e investigaciones sobre la temática.

Para la aplicación de este método se tuvieron en cuenta las siguientes etapas:

**Primera etapa:** elaboración del objetivo de la evaluación por el método criterio de expertos

Objetivo del método criterio de expertos: valorar teóricamente la Metodología elaborada, su coherencia teórico-metodológica, pertinencia y aplicabilidad.

**Segunda etapa:** selección de los expertos

En la literatura relacionada con la cantidad de expertos necesarios en relación con la proporción, muy pocos investigadores reportan análisis específicos. El método Delphy no exige una muestra de expertos representativa de una población determinada, es decir, no hay normas específicas respecto al número de

participantes (Steurer 2011). En general, se acepta que el total debe oscilar entre 15 y 30 para un margen de error del 5 % al 1 % de la selección de los posibles expertos que oscilan entre 15 a 20. López (2018) realizó una revisión sobre diversos criterios de diferentes autores, los cuales han permitido justificar la selección en esta tesis.

... propuestas como las de Delbecq et al. (1975) sugieren que podría bastar entre 10 y 15 expertos, mientras que Gordon (1994) propone un número algo mayor, entre 15 y 35 participantes. Por su parte, Witkin y Altschuld (1995) señalan que el tamaño aproximado de un panel de Delphy es generalmente inferior a 50. El trabajo de revisión de Ludwig (1997) concluye que la mayoría de los estudios Delphy han utilizado entre 15 y 20 expertos a la vez que Landeta (1999) propone entre 7 y 30 participantes. p. 17.

Este método data de febrero de 1971 cuando el Comité Estatal para Ciencia y la Técnica de Rusia aprobó una Metodología consistente en determinar el coeficiente K a partir de la opinión del candidato sobre su nivel de conocimiento en el problema que se está resolviendo.

Se basa en fuentes de argumentación que define el investigador con el propósito de determinar la competencia del experto, como elemento esencial que él debe tener en cuenta en la memoria escrita y en la exposición de los resultados en cualquier escenario. Estas representan la más importante decisión porque permiten determinar si una persona posee o no la competencia para valorar el resultado de la investigación o para tomar en consideración sus criterios en el transcurso de la misma. Los expertos utilizados poseen competencias requeridas porque cumplen las condiciones definidas por el investigador.

La muestra tomada para la investigación fue de 15 expertos, para evitar hiperbolizar la opinión de cada uno y lograr consenso entre ellos; se les aplicó un cuestionario con preguntas cerradas, algunas de respuesta libre, de jerarquía en las que las respuestas dadas se definen mediante porcentajes y, en algunos casos, mediante escalas. Se hizo así con el objetivo de seleccionar los que cumplieran con los requisitos exigidos para esta categoría.

De un total de 15 candidatos a expertos a los que se les realizó una encuesta para su selección (Anexo 17) fueron escogidos todos, pues alcanzaron altos niveles de idoneidad y cumplieron los requisitos establecidos:

- Haber participado en campeonatos nacionales, juegos olímpicos, mundiales, juegos regionales u otras competencias internacionales
- Resultados satisfactorios en su trabajo profesional
- Disposición favorable para participar en la investigación
- Poseer una experiencia laboral mayor de 10 años
- Tener calificación profesional de Licenciado en Cultura Física
- Ostentar el grado de cinturón Negro - Segundo Dan como mínimo

Indicadores para determinar el nivel de conocimiento de los expertos

Después de analizar el currículo de los posibles expertos se procedió a determinar el nivel de conocimiento de cada uno de ellos para lo cual se aplicó una encuesta con los seis indicadores que permitieron obtener la información relacionada con el objetivo propuesto.

Tabla 1. Encuesta para determinar el nivel de conocimiento

Fuentes de argumentación		Alto	Medio	Bajo
1	Conocimientos sobre el judo, como resultado de estudios teóricos realizados por usted o de su auto-preparación	0,3	0,2	0,1
2	Experiencia como entrenador de judo	0,5	0,4	0,2
3	Conocimiento del estado actual de las técnicas de judo en Cuba	0,05	0,05	0,05
4	Conocimiento del estado actual de las técnicas de judo en el extranjero	0,05	0,05	0,05
5	Conocimiento sobre las evoluciones en los entrenamientos del judo en Cuba y en el extranjero	0,05	0,05	0,05
6	Conocimientos sobre el proceso técnico-táctico del judo	0,05	0,05	0,05
<b>TOTAL</b>		<b>100 %</b>	<b>80 %</b>	<b>50 %</b>

Tabla 2. Resultados del procedimiento para la determinación de los niveles de competencia y conocimiento

Experto	Índice	Nivel de Competencia	Nivel de conocimiento
1	1	Alta	Alto
2	0,9	Alta	Alto
3	0,9	Alta	Alto
4	1	Alta	Alto
5	1	Alta	Alto
6	1	Alta	Alto
7	1	Alta	Alto
8	0,9	Alta	Alto
9	1	Alta	Alto
10	1	Alta	Alto
11	1	Alta	Alto
12	0,9	Alta	Alto
13	1	Alta	Alto
14	1	Alta	Alto
15	1	Alta	Alto

Tabla 2.1 Tabla de frecuencia.

TOTALES	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Alta	15	100,00
Media	0	0,00
Baja	0	0,00
Criterios tomados		
Competitividad	> que	<= que
Alta	0,8	1
Media	0,5	0,8



Los resultados del procedimiento establecido permitieron aceptar la inclusión de los candidatos para fungir como expertos.

**Tercera etapa:** elección de la Metodología

Se eligió la metodología Delphi por considerarla adecuada a los fines de la investigación.

**Cuarta etapa:** aplicación de la Metodología:

En esta etapa fue evaluada y sometida a consideración por los expertos seleccionados la Metodología propuesta a partir de indicadores. Ellos debieron marcar con una X en la categoría correspondiente con su criterio; al ser excluyentes solo podrían marcar en una: muy adecuada (MA), bastante adecuada (BA), adecuada (A), poco adecuada (PA) e inadecuada (I).

Tabla 3. Indicadores y escalas utilizadas

#.	INDICADORES	ESCALA				
		MA	BA	A	PA	I
1	La concepción teórica y práctica de la Metodología refleja los principios teóricos que la sustentan					
2	La concepción estructural y metodológica de la propuesta favorece el logro del objetivo por el cual se elaboró					
3	Las etapas declaradas en la Metodología para su estructuración han sido ordenadas atendiendo a criterios lógicos y metodológicos de esta					
4	Refleja con calidad y precisión las orientaciones para el tratamiento metodológico de las acciones a desarrollar en cada fase					
5	Los indicadores para la evaluación y control propuestos en la Metodología son precisos y miden el cumplimiento del objetivo general					
6	El nivel de satisfacción práctica de la Metodología, como solución al problema científico					

### **Quinta etapa:** procesamiento de la información

Caracterización de los expertos:

- Ostentan el grado de cinturón negro - segundo dan
- Poseen una experiencia laboral de 26,2 años
- El 100 % posee el título de Licenciado en Cultura Física

Los resultados en la evaluación de los expertos a los diferentes aspectos de la Metodología arrojaron que los indicadores sometidos a sus criterios no manifestaron discrepancias, el resultado mostró plena coincidencia entre todos los expertos, existen evidencias para plantear que los 15 expertos (100 %) concuerdan con la calidad de la Metodología, la coherencia teórico-metodológica y la posibilidad de aplicación.

En la Tabla 4 se muestran los resultados de la estadística descriptiva, de acuerdo con ellos y apoyados en los criterios de Zatsiorski (1989: 32) para valorar el coeficiente de variación y la desviación estándar como parámetros de dispersión se pudo aceptar la poca variabilidad de los datos en relación con las opiniones de los expertos y aceptar la pertinencia de todos los indicadores sometidos a valoración.

Para tener una mayor certeza se determinó el rango intercuartílico IQR como estimación estadística de la dispersión de una distribución de datos, como los obtenidos mediante este proceder están muy cercanos, se asume la homogeneidad entre las opiniones de los expertos y se acepta la posibilidad de aplicación de la Metodología.

Como colofón se calculó el índice de evaluación de los expertos a cada ítem. Los números índices complejos no ponderados pueden ser medias aritméticas, geométricas, armónicas y agregativas de los índices simples. Para resumir la información obtenida a través de los índices simples calculados, lo más natural es promediarlos; este promedio expresa un índice global que expresa el criterio integral de los expertos sobre el objeto que se ha sometido a su consideración.

Por ser la media aritmética o promedio una medida de tendencia central afectada por los valores extremos, este índice global puede servir de comparación con los índices de cada ítem para analizar la variación existente entre ellos.

Correlación de los rangos de Spearman: coeficiente de correlación de la estadística no paramétrica y en este caso establece la correlación entre la valoración que hicieron los expertos en cada ítem y la suma de esas valoraciones, como en todos los casos se obtiene una correlación por encima de 0,90 que de acuerdo con Valdés (1987), Zatsiorski (1989) y Estévez, Arroyo, González y Mesa (2006) es excelente, se acepta la fiabilidad entre los expertos.

Tabla 4. Resultados de la estadística descriptiva

Parámetros	IND_1	IND_2	IND_3	IND_4	IND_5	IND_6
Suma ítems	72	71	72	73	75	73
Media ítems	4,8	4,73	4,8	4,86	5	4,86
Desviación ítems	0,4	0,44	0,4	0,33	0	0,33
Coeficiente variación ítems	8,33 %	9,34 %	8,33 %	6,98 %	0,00 %	6,98 %
Moda ítems	5	5	5	5	5	5
Mínimo ítems	4	4	4	4	5	4
Cuartil_1 ítems	5	4,5	5	5	5	5
Mediana ítems	5	5	5	5	5	5
Cuartil-2 ítems	5	5	5	5	5	5
Máximo ítems	5	5	5	5	5	5
Cantidad de valores mínimos	3	4	3	2	15	2
Entre mínimo y primer cuartil	12	0	12	13	0	13
Entre primer cuartil y mediana	0	11	0	0	0	0
Entre mediana y tercer cuartil	0	0	0	0	0	0
Entre tercer cuartil y máximo	0	0	0	0	0	0
Índice de evaluación de los expertos	0,96	0,95	0,96	0,97	1,00	0,97

Leyenda: IND\_1: la concepción teórica y práctica de la Metodología refleja los principios teóricos que la sustentan. IND\_2: La concepción estructural y metodológica de la propuesta favorece el logro del objetivo por el cual se elaboró. IND\_3: Las etapas declaradas en la Metodología para su estructuración han sido ordenadas atendiendo a criterios lógicos y metodológicos de esta. IND\_4: Refleja con calidad y precisión las orientaciones para el tratamiento metodológico de las acciones a desarrollar en cada etapa. IND\_5: Los indicadores para la evaluación y control propuestos en la Metodología son precisos y miden el cumplimiento del objetivo general. IND\_6: El nivel de satisfacción práctica de la Metodología, como solución al problema científico.

### **3.2 Análisis de la implementación de las acciones metodológicas propuestas en el proceso de entrenamiento del deporte de judo, categoría juvenil**

Los datos obtenidos en la etapa empírica de la investigación mediante la aplicación de encuestas y el protocolo de observación fueron sometidos a un procesamiento estadístico y matemático que permitieron confirmar con exactitud la hipótesis planteada. La estadística descriptiva permite el tratamiento de los datos que comprenden generalizaciones; de ella se emplearon los valores mínimos, máximos y los porcentos en las variables cualitativas o no métricas. La distribución de frecuencias para la agrupación, clasificación y la subsiguiente descripción de los datos obtenidos, asimismo ayuda a determinar o discriminar las principales dificultades en la ejecución de cada una de las técnicas aplicadas por cada uno de los sujetos investigados. Todos estos datos fueron procesados mediante el procesador estadístico SPSS 20 garantizando la confiabilidad y precisión del tratamiento estadístico, el cual se retomó de la tesis doctoral de Avila (2017).

#### Justificación de las técnicas

Para tener una valoración exacta de la calidad en la ejecución de cada técnica por fase en los sujetos investigados, se establecieron las normas comparativas que tienen como base la comparación de las personas que pertenecen a un mismo universo. Estas normas se determinaron a partir de los indicadores o parámetros establecidos para analizar la ejecución técnica.

Se confeccionaron tablas con cinco (5) categorías o sucesión de rangos:

Excelente (E), Muy Bien (MB), Bien (B), Regular (R), y Mal (M), que se apoyan en la cualimetría; es decir, siguen el postulado de que cualquier calidad se puede medir y conformar el árbol de calidad con los indicadores o parámetros de la técnica. La razón básica para hacer una escala con tantas categorías responde a la necesidad de diferenciar a cada sujeto, según sus ejecuciones y reducir la posibilidad de concentración de los resultados.

#### Categorización Avila (2017)

Para conocer las cualidades y propiedades especiales del individuo en un nivel elemental de preparación, se ubica a cada sujeto según sus resultados en las normativas establecidas. Estas permiten detectar a los sujetos mejor preparados, la técnica mejor ejecutada y particularizar en el desarrollo de las mismas.

Como se establecen cinco (5) categorías y ocho (8) parámetros a cada intervalo se le asignan puntos (de 1 a 5). De esta forma el máximo de puntos que puede obtener un sujeto es igual a  $8 \times 5 = 40$  puntos y el mínimo  $8 \times 1 = 8$ . A partir de los valores mínimos y máximos se determina la amplitud de los datos y el intervalo de confianza para puntos; los que coinciden con las cinco categorías establecidas (Tabla 5).

Tabla 5. Normativas de puntos para las 5 técnicas

	Normativas				
	33-40	26>33	20>26	14>20	8>14
Puntos	5	4	3	2	1
Categorías	E	MB	B	R	M

Esta forma de proceder se siguió para valorar la ejecución de las técnicas en correspondencia con las tres fases que según Meinel (1977) se pueden apreciar en los movimientos acíclicos, en la tesis se aporta una estructura metodológica para las técnicas de proyección, la cual permite particularizar la ejecución, tanto en los detalles esenciales de cada fase como en el eslabón global.

En las Tablas 6 y 7 se presentan las normativas en puntos y en categorías lo que permite evaluar de forma individual las fases en las estructuran las técnicas objeto de estudio.

Tabla 6. Normativas de puntos para evaluar individualmente la fase preparatoria

	Normativas				
	17-20	14<17	11<14	8<11	5<8
Puntos	5	4	3	2	1
Categorías	E	MB	B	R	M

Tabla 7. Normativas de puntos para evaluar individualmente la fase principal y final

	Normativas				
	9-10	8<9	7<8	6<7	5<6
Puntos	5	4	3	2	1
Categorías	E	MB	B	R	M

Tabla 8. Normativas de puntos para evaluar al grupo. Fase preparatoria

	Normativas				
	320-272	271-220	168-219	167-116	64-115
Puntos	5	4	3	2	1
Categorías	E	MB	B	R	M

Tabla 9. Normativas de puntos para evaluar al grupo. Fase principal y final

	Normativas				
	135-160	110-134	109-84	59-83	32-58
Puntos	5	4	3	2	1
Categorías	E	MB	B	R	M

Los resultados mostrados por los sujetos en las técnicas se expresan en categorías cualitativas, por lo que no pueden ser establecidos los cuántos y se limita un tratamiento estadístico de precisión, por ello es factible transformarlos en evaluaciones (puntos). Para la realización de la evaluación de las calificaciones, los resultados mostrados se transforman en puntos sobre la base de la escala de evaluación, después de comparar los puntos acumulados con las normas previamente establecidas, se determina la evaluación final.

### 3.3 Análisis de la calidad en la ejecución de la técnica según parámetros

Selección del diseño de experimento y número de repeticiones.

Se estableció un diseño de pre-experimento con un solo grupo con una prueba inicial y otra final, para garantizar la validez interna se estableció el control de las variables concomitantes de mayor influencia en las relevantes, dentro de ellas se encuentran las relacionadas con los investigadores, los cuales fueron los mismos en ambas mediciones, con los mismos instrumentos y en las mismas condiciones (áreas y horarios); se garantizó la estandarización de las acciones metodológicas, así como el control de los

medios necesarios. El proceso de validación de las acciones permitió evitar un efecto reactivo de los sujetos hacia las pruebas.

Los profesores introductores de la Metodología fueron preparados por medio de la socialización de los aportes en talleres nacionales, reuniones de la Comisión Técnica Provincial y participantes en los Cursos Nacionales Técnico-Metodológico de judo impartidos en Holguín en los años 2016 y 2017.

Medidas para la conducción del experimento y la disminución del error experimental

Para conocer la significación de los resultados en la variable dependiente e indicadores, se aplicó un tratamiento estadístico a los datos con la utilización del sistema básico de IBM SPSS *Statistics*20, para ello:

Primero: se fijó el nivel de confianza de  $\alpha=0.05$  equivalente a un 95 % de fiabilidad.

Segundo: interpretación

Se parte de la hipótesis nula, no existen cambios significativos en los resultados del posttest en relación con el pretest, si el p-valor es menor a alfa (nivel de confianza) entonces la  $h_0$  es rechazada. Si el p-valor es mayor a alfa, no se rechaza la hipótesis y se concluye que existe diferencia significativa entre los cambios de una calificación a otra, posttest en relación con los del pretest

Tercero: selección de la prueba

Por ser la variable sometida a estudio no métrica y dos muestras apareadas en escalas nominales dicotómicas, se aplica la estadística no paramétrica y dentro de ella, para conocer si los cambios ocurridos son significativos se utilizó la prueba de McNemar para variable dicotómica y la extensión de la dócima de McNemar.

En la tabla 10 se muestra la utilización de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición antes y después de aplicar la Metodología por los atletas de judo de la categoría juvenil en las competencias. Con la finalidad de comprobar la hipótesis, se escogieron 16 judocas y se sometieron al tratamiento declarado clasificado en dos categorías, la aplican o no, tanto antes como después, los resultados aparecen en la tabla 11.

El cálculo del procesamiento mediante la dícima de McNemar resultó  $X^2 = 3,06$ , al comparar este con la región crítica calculada 3,84 la decisión establece que sobre la base de estos datos se puede afirmar que la Metodología los hizo cambiar.

Tabla 10. Resultados de la dícima de McNemar

		Después	
		si	no
Antes	no	12	0
	si	0	4

Para el cálculo de los cambios que se pueden producir en la variable dependiente en dos momentos se aplicó la dícima de McNemar extendida, los resultados del procesamiento mediante el estadígrafo de  $X^2$  bajo la hipótesis  $H_0$  declarada son iguales a 8,55, este resultado comparado con el de la región crítica calculado 12,6 por lo que permiten plantear que no se rechaza la hipótesis nula con un nivel de significación 0,05.

Tabla 11. Resultados de la encuesta a entrenadores. Frecuencias observadas

		Después					Total
		Nada utilizadas	Poco utilizadas	A veces	Utilizadas	Muy utilizadas	
Antes	Nada utilizadas	12	1	0	0	0	13
	Poco utilizadas	1	1	0	0	0	2
	A veces	1	1	1	0	0	3
	Utilizadas	1	0	0	1	0	2
	Muy utilizadas	0	0	0	0	12	12
Total		15	3	1	1	12	32

Tabla 12. Resultados de la encuesta a entrenadores. Frecuencias observadas esperadas

		Después				
		Nada utilizadas	Poco utilizadas	A veces	Utilizadas	Muy utilizadas
Antes	Nada utilizadas	6,09	1,22	0,41	0,41	4,88
	Poco utilizadas	0,94	0,19	0,06	0,06	0,75
	A veces	1,41	0,28	0,09	0,09	1,13
	Utilizadas	0,94	0,19	0,06	0,06	0,75
	Muy utilizadas	5,63	1,13	0,38	0,38	4,50



Con el objetivo de valorar la calidad en la ejecución de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición y esta variable no tener antecedentes en su aplicación, se procedió a medirla después de validada mediante el pre-experimento descrito, para esto se mantuvieron las condiciones constantes a lo largo de las 23 semanas de los mesociclos de preparación especial variado, de preparación especial y el de obtención de la forma deportiva.

Se parte de la calidad en la ejecución de las técnicas valoradas con el protocolo de observación, los resultados en las actividades competitivas y en el intercambio con los entrenadores, metodólogos y miembros de la Comisión Provincial de Judo.

La aplicación de este procedimiento ha permitido precisar la calidad en la ejecución de cada uno de los sujetos en las cinco técnicas aplicadas. En la técnica 1 (Proyección flotante) los sujetos investigados alcanzan evaluaciones que oscilan entre Regular y Excelente, aunque en estas calificaciones extremas solo se ubica 1 atleta, en Muy Bien 4 y en Bien, 11 (Anexo 5).

De forma particular se aprecia que la mayor dificultad está en la coordinación de los movimientos y en la estructura de fuerza.

En la técnica 2 (Lance por el interior de la pierna) 3 sujetos obtienen la calificación de Excelente, 11 de Muy Bien y 2 de Bien (Anexo 6). Como se aprecia en esta técnica se registra una mayor calidad que en la número 1, su justificación radica en la estructura intrínseca de cada una de ellas, al ser esta más asequible a los atletas. La principal dificultad en la ejecución de esta técnica se observa en la estructura de fuerza.

La técnica 3 (Enganche de la pierna por fuera) se alcanzan los mejores resultados, pues es la técnica de menor dificultad en su ejecución; de los 16 sujetos investigados, 4 obtienen evaluación de Muy Bien y 12 de Excelente (Anexo 7). Las dificultades mostradas en las calificaciones de los evaluados de Muy Bien fueron la coordinación en 3 casos y en la velocidad del cuerpo y de sus distintas partes en 1 caso.

Las calificaciones obtenidas en la técnica 4 (Barrida frontal) evidencian asimilación y aprendizaje de ella porque dos atletas se evalúan de Bien, nueve de Muy Bien y cinco de Excelente (Anexo 8). En esta técnica las razones de las calificaciones por debajo de Excelente están distribuidas en tres parámetros fundamentales: estructura de fuerza, ritmo del ejercicio y la coordinación.

En la técnica 5 (Barrida del pie adelantado) los resultados de las calificaciones se distribuyen en dos sujetos evaluados de Regular, cinco evaluados de Bien, cuatro evaluados de Muy Bien y cinco evaluados de Excelente (Anexo 9). Las dificultades que mayor incidencia tuvieron en las calificaciones fueron: estructura de fuerza, ritmo del ejercicio y la coordinación, aunque se observa una dispersión en otros parámetros investigados.

Por el resultado de las evaluaciones se plantea que la técnica de mejor y mayor asimilación fue la 3 (Enganche de la pierna por fuera) y la de menor, pero con asimilación fue la 1 (Proyección flotante).

De forma individual las dificultades que más reiteración tuvieron fueron la estructura de fuerza y la coordinación de los movimientos.

Estos resultados demuestran que las técnicas aplicadas son asimiladas y ejecutadas con buena calidad, por lo que es factible su introducción en el entrenamiento del judoca.

El análisis general de cada parámetro en cada una de las técnicas aplicadas ilustra los resultados que se reflejan en los Anexos 5, 6, 7, 8 y 9.

En la técnica 1, los parámetros de mayor dificultad fueron la estructura de fuerza del ejercicio que se evalúa de Regular, distribución de las partes del cuerpo, trayectoria del cuerpo y sus partes, amplitud del cuerpo y sus partes, tiempo de los movimientos y la coordinación, evaluados de Bien.

En la técnica 2, la coordinación con evaluación de Regular y la estructura de fuerza evaluada de Bien, son los parámetros de más dificultad. En tanto la técnica 3, el único parámetro que muestra cierta dificultad es la estructura de fuerza del ejercicio que se evalúa de Bien.

Por su parte, en la 4, son parámetros con dificultad, la estructura de fuerza del ejercicio y la coordinación evaluados de Bien, y en la 5, la estructura de fuerza evaluada de Regular, la distribución de las partes del cuerpo y la coordinación evaluados de Bien, son los que mayores dificultades presentaron.

Como se aprecia en las cinco técnicas es común la dificultad relacionada con la estructura de fuerza; es decir, con la estructura dinámica en el sistema de movimientos, esto está dado porque las fuerzas no actúan conjuntamente ni en concordancia en la acción.

Otro parámetro de incidencia negativa en cuatro técnicas (excepto en la 3), es la coordinación, lo que indica que no existe la adecuación de los distintos movimientos parciales a un todo plausible; o sea, los movimientos parciales y contralaterales no se aúnan en un todo único.

### **3.4 Análisis de la calidad en la ejecución de la técnica por fases**

Para tener una valoración exacta del desarrollo de las técnicas aplicadas y de su asimilación se hizo el análisis de cada una de ellas por fases, según la Metodología planteada para cada atleta y grupal. En los anexos 10, 11, 12, 13 y 14 se muestran los resultados de todos los atletas en cada fase y además en cada uno de los momentos que se componen.

Después de confeccionadas las normativas se procedió a evaluar los sujetos y a cada fase en la ejecución grupal, para poder definir de forma particular la efectividad de la técnica.

La Tabla 13 indica el resumen de este proceder, como se observa, en la Técnica 1, las evaluaciones se concentran en Bien aunque en la fase preparatoria, 6 sujetos alcanzan evaluación de Muy Bien.

En la Técnica 2, las evaluaciones se concentran en Muy Bien y en Bien con predominio en Muy Bien, y en la 3, predominan las evaluaciones de Excelente en las tres fases, aunque en la principal y final hay 15 sujetos evaluados de Muy Bien.

Por su parte, en la Técnica 4, en las fases preparatoria y principal las evaluaciones se desplazan hacia Muy Bien y en la final hacia Bien mientras que la 5, es la más dispersa en las evaluaciones, pues en la fase preparatoria, 5 sujetos son evaluados de Excelente, 4 de Muy Bien y 5 de Bien. En la fase principal

predominan los evaluados de Bien y Muy Bien y en la final se dispersan, 6 obtienen evaluación de Muy Bien, 5 de Bien y 5 de Regular.

Tabla 13. Cantidad de sujetos evaluados por fases

TÉCNICA	FASE	EVALUACIONES				
		E	MB	B	R	M
1. Proyección flotante	Preparatoria	1	6	9	0	0
	Principal	0	3	11	2	0
	Final	0	3	9	4	0
2. Lance por el interior de la pierna	Preparatoria	2	8	6	0	0
	Principal	2	7	6	1	0
	Final	4	6	6	0	0
3. Enganche de la pierna por fuera	Preparatoria	14	1	1	0	0
	Principal	9	7	0	0	0
	Final	7	8	1	0	0
4. Barrida frontal	Preparatoria	1	10	4	1	0
	Principal	2	11	3	0	0
	Final	2	4	9	1	0
5. Barrida del pie adelantado	Preparatoria	5	4	5	2	0
	Principal	1	6	8	1	0
	Final	0	6	5	5	0

Fuente: elaboración propia

El análisis reafirma lo planteado pues refiere la posibilidad que tienen los judocas para asimilar, desarrollar y aplicar estas técnicas; no obstante, en el entrenamiento se debe insistir en cada fase de las técnicas 1 y 5, fundamentalmente en la postura, el momento y la proyección de la técnica 1 y en el momento, el ataque, la proyección y la continuidad en la técnica 5, pues así lo indican los resultados que se muestran en la Tabla 14.

Tabla 14. Evaluaciones del grupo por fases y elementos básicos

TÉCNICAS	FASES							
	PREPARATORIA				PRINCIPAL		FINAL	
	P	A	D	DE	M	AT	P	C
1	B	MB	MB	MB	B	B	B	MB
2	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB
3	E	E	E	E	E	E	E	E
4	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB
5	MB	MB	MB	MB	B	B	B	B

Leyenda: (P) postura, (A) agarre, (D) desplazamiento, (DE) desequilibrio, (M) momento, (AT) ataque, (P) proyección y (C) continuidad

### 3.5 Resultados de las encuestas aplicadas a los atletas (Anexo 1)

Con el objetivo de conocer la opinión de los sujetos investigados sobre algunos elementos relacionados con la asimilación, desarrollo y aplicación de las técnicas se aplicó una encuesta al final del período de preparación especial.

En la Tabla 15 se muestra que las técnicas de proyección hacia posiciones de transición eran desconocidas por los atletas, lo que imposibilitaba su entrenamiento y posterior aplicación en los combates. Por las opiniones de los encuestados quedó demostrado, que independiente al nivel técnico de los judocas, estas técnicas son de fácil entrenamiento, aprendizaje y aplicación, se considera la introducción de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición como otro componente en el desenlace del combate. De los 16 atletas encuestados 10 tuvieron la oportunidad de aplicarlas y de ellos, 6 con resultados positivos, lo que demuestra que las mismas constituyen un recurso para solucionar situaciones técnicas en los combates.

Tabla 15. Resultados de la encuesta aplicada a los atletas

Preguntas	Categorías						
	Sí	No	Alguna	A veces	Nada	Mucho	Poco
1	0	16	0				
2	0	16		0			
3						10	6
4	16						
5							
6	10	6					
6 <sup>a</sup>	10	6					
6B	6	10					

#### Resultados de la encuesta a entrenadores (Anexo 2)

Las técnicas que más se entrenan son las relacionadas con el *Tashi-waza* y el *Ne-waza*; sin embargo consideran que sí es necesaria una especialización en una técnica en particular, aunque se debe tener un dominio general.

Es el criterio general que un judoca debe poseer vastos conocimientos técnicos sobre las diferentes proyecciones que se pueden realizar en el momento oportuno, tanto a la ofensiva como a la defensiva.

Ninguno de los sujetos investigados había oído hablar de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición, por lo que no consideraban necesario su entrenamiento aunque tenían dudas en este aspecto.

#### **3.6 Análisis de la aplicación y efectividad de la Metodología en actividades competitivas**

Se realizó un análisis de aplicación y efectividad de las cinco técnicas en el campeonato nacional juvenil del 2015 en 32 combates desarrollados por los judocas de Holguín y más adelante, en los cursos 2016/2017 y 2017/2018 se realizó una observación y estudio en topes de control, en randoris o práctica libre y competencias, en ella se reflejaron las oportunidades que se les presentaron a los judocas de la muestra, las veces que fueron utilizadas y el por ciento de efectividad de cada una de las técnicas.

Los atletas tuvieron la oportunidad de emplear la técnica 1, en el evento nacional, en ocho oportunidades; las utilizaron dos veces, sin efectividad, el por ciento fue de cero. En la técnica 2 tuvieron nueve oportunidades, se utilizó una vez sin tener efectividad, el por ciento también fue de cero. Se les presentó la ocasión de emplear la técnica 3 en 17 veces; se empleó cinco, dos de ellas con efectividad (40 %) y la 4, siete; se utilizó tres veces y el por ciento de efectividad fue 33 %, al marcar en una oportunidad. Por su parte, la técnica 5 tuvo 11 oportunidades, se utilizó cuatro veces fue una vez efectiva, el por ciento de efectividad fue 25 %.

El total de oportunidades de empleo de las 5 técnicas en este evento nacional fueron 52, se utilizaron 15 veces y solo 4 fueron efectivas para un 26,5 % de efectividad (Anexo 15).

Los judocas de la muestra fueron sometidos a observación en topes de control, randoris de estudios y competencias en los cursos 2016/2017 y 2017/2018, para la técnica 1 se les dieron 46 oportunidades; se utilizó 13 veces, de ellas 6 efectivas y el por ciento fue 46,15 %. Por su parte, la técnica 2 se le presentaron 62 oportunidades, se utilizó 23 veces, y 10 fueron efectivas (43,47 %); la técnica 3 tuvo 63 oportunidades, se utilizó 29 veces, 15 de ellas con efectividad para un por ciento de 51,72 %, la técnica 4 presentó 30 oportunidades, se utilizó ocho veces, el por ciento de efectividad fue 37,5 %, al marcar en tres ocasiones y para la técnica 5, 35 oportunidades, se utilizó nueve veces siendo tres veces efectiva, para un por ciento de efectividad del 33,3 %.

En resumen, las oportunidades de empleo de las 5 técnicas en topes de control, práctica libre y competencias desarrolladas en la etapa valorada fueron 246, se utilizaron 82 veces y fueron efectivas 37 veces para un 45,12 % de efectividad (Anexo 16).

### **Conclusiones del capítulo**

1. Las opiniones expresadas por el grupo de expertos, expuestas en la consulta, coincidieron en aceptar la validez de la Metodología para el entrenamiento de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición en judo, al considerarla sólidamente fundamentada sobre bases científicas.

2. La Metodología propuesta aplicada a los atletas seleccionados permitió el incremento de la preparación técnico-táctica de los judocas y se reconoció la importancia de conocer las técnicas y poder utilizarlas en entrenamientos y competencias.



## **CONCLUSIONES**

Una vez cumplidas las tareas propuestas en el diseño de la investigación se arribó a las siguientes conclusiones:

1. La fundamentación legal, pedagógica, morfológica y biomecánica que sustentan el proceso de entrenamiento técnico-táctico en el judo, además de la sistematización desarrollada, evidencian insuficiencias relacionadas con la coherente utilización de los recursos técnico-tácticos en el judo y las técnicas de proyección hacia posiciones de transición.
2. Los resultados del estudio diagnóstico develaron y expresaron que la ejecución de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición en atletas de judo de la categoría juvenil de Holguín se ha realizado desprovisto de un carácter integrador, lo que demuestra insuficiencias que dieron lugar a la elaboración de una Metodología.
3. Sobre la base de la sistematización teórica y metodológica realizada, se identificaron los componentes y relaciones estructurales de la Metodología para lograr la ejecución de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición en atletas de judo.
4. El análisis e interpretación de los resultados, a través de la consulta a expertos constató la pertinencia de la Metodología al reconocer que la propuesta es efectiva para ser implementada en la práctica deportiva del judo juvenil en Holguín.
5. La aplicación de la Metodología demostró la funcionalidad de sus fases, acciones y procedimientos metodológicos, pues se aceptó la hipótesis planteada con un nivel de significación de  $p < 0,001$ , lo cual evidencia la efectividad de la misma en la muestra estudiada.

## **RECOMENDACIONES**

1. Continuar trabajando en el desarrollo de la preparación técnico-táctica de los atletas de judo por su influencia en los resultados deportivos e integrar la enseñanza y perfeccionamiento de las técnicas de proyección hacia las posiciones de transición a sus entrenamientos.
2. Utilizar la Metodología para la enseñanza de las técnicas de proyección hacia las posiciones de transición y de esta forma obtener mayores niveles técnico-tácticos, para proporcionar su futura aplicación en actividades competitivas.
3. Desarrollar las técnicas de proyección hacia posiciones de transición en el período preparatorio, tanto en la etapa de preparación general como en la especial, para que los judocas adquieran recursos técnicos-tácticos suficientes sobre estas técnicas y poder emplearlas en actividades competitivas.
4. Extender los resultados de esta investigación al país mediante cursos y talleres con el objetivo de mejorar el judo cubano.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abreu, R. (2016). *Metodología para la selección del lanzador cerrador en la conformación de equipos de béisbol de alto rendimiento*. Camagüey: Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte.
- Acosta, W. (2009). *Lactato y frecuencia cardíaca en pruebas de potencia capacidad aerobia de pentatletas cubanos*. La Habana: Facultad de Ciencias Médicas Enrique Cabrera
- Aguirre, G. (2016). *Las técnicas básicas del judo y la práctica de valores deportivos en los estudiantes de Educación Básica de la Escuela Mariscal Sucre*. Tesis en opción al título Máster en Cultura Física y Entrenamiento Deportivo. Técnica de Ambato. Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación.
- Alfonso, C. (2014). *Estrategia metodológica para la superación de maestros primarios en la asignatura Educación Física, en el municipio de Xai-Xai, Mozambique*. La Habana: s. e.
- Avelar-Rosa, B. (2015). "Caracterización y desarrollo del 'saber luchar': contenidos de un modelo integrado para la enseñanza de las artes marciales y de los deportes de combate. *En Revista de Artes Marciales Asiáticas. Volumen 10(1), 1 633. Enero-junio. Disponible en <http://revpubli.unileon.es/ojs/index.php/artesmarciales>*
- Avila, M. (2017). *Atención a la diversidad de rendimiento físico en escolares de seis a 10 años*. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias de la Cultura Física. Holguín: Universidad de las Ciencias de la Cultura Física y el Deporte (Uccfd).
- Ávila, L. (2014). *La organización de la ciencia e innovación tecnológica mediante grupos de investigación en Cultura Física*, Holguín: s. e.
- Balón Carrión V (2012) *Adaptación al sistema de distribución de las cargas de entrenamiento del equipo masculino de judo juvenil de Santiago de Cuba*. Tesis de Maestría no publicada. Facultad de Cultura Física, Holguín.

- Barcala, R. y R. Annicchiarico (2003). *Los principios del entrenamiento deportivo en el balonmano* [En línea]. Disponible en <http://www.efdeportes.com>
- Barreiro Noa, A (2012) Modelo organizacional para el perfeccionamiento del proceso de selección de talentos en el judo. Tesis de Maestría no publicada. Facultad de Cultura Física, Holguín.
- Bastida, A. (2014). “¿Cuáles son las pulsaciones normales de los bebés y los niños?” [en línea]. Disponible en <http://www.bebesymas.com>.
- Becali, A. y J. Mesa (2017). Programa Integral de Preparación del Deportista Judo. Editorial Deportes. Ciudad de La Habana.
- Becali. A. (2011) “La Fuerza en el Judo de Alto Rendimiento”. Editorial Deportes ISSN 9789592031593.
- Becali. A. (2011) “El entrenador Deportivo de excelencia” en las Memorias de la IV Convención de Actividad Física y Deportes AFIDE. ISBN 978-959-203-165-4.
- Becali. A. (2011) “Análisis de la influencia del entrenamiento de Altura en las Atletas femeninas cubanas de Judo”. En las memorias de la IV Convención de Actividad Física y Deportes AFIDE. ISBN 978- 959-203-165-4.
- Becali. A. (2012) “La práctica sistemática del Judo como un mecanismo dentro de la rehabilitación física”. En las memorias del III Simposio de Cultura Física Terapéutica y Profiláctica, celebrado en la UCCFD.
- Becali. A. (2014). “El entrenador de excelencia “, en las memorias del I Congreso Científico Internacional: La Educación Física y el Deporte, retos del siglo XXI, celebrado en Holguín del 24 al 28 de Mayo de 2014, con ISBN 978- 959- 203- 201- 9.
- Bécquer, G. y otros (2009). *La Educación Física en el modelo actual de la escuela cubana*. Ciudad de La Habana: Sello Editor Educación Cubana.
- Bermúdez, R, y Rodríguez, M. (1999). Teoría y Metodología del aprendizaje. La Habana. Editorial: Pueblo y Educación.
- Bertot, L. (2018). La preparación teórico-práctica en la apertura durante la formación básica de los ajedrecistas. Universidad de las Ciencias de la Cultura Física y el Deporte. Holguín

- Blanck, G. (2000). *La relevancia de la obra de Vygotski para la educación*. Buenos Aires: s. e.
- Bompa, T. (2007). *Periodización de la fuerza*. Barcelona España. Editorial: Hispano-europea.
- Bueno L (2014). *Ajedrez ciencia y conciencia*. Editorial academia. Hababa.Cuba..220p.
- Bustamante, A.; G. Beunen y J. Maia, J. (2012). "Valoración de la aptitud física en niños y adolescentes: construcción de cartas percentílicas para la región central de Perú". En *Rev Perú MedExp Salud Pública*, 30 mayo, 29 (2), pp. 188-197.
- Calderón, C. y otros (2006). *Teoría y Metodología de la Educación Física*. Ciudad de La Habana: Instituto Superior de Cultura Física "Manuel Fajardo" en soporte magnético.
- Calderón, C. (2006). *El ejercicio físico como medio fundamental de la Educación Física*. La Habana: Ediciones Deportivas.
- Campistrous, L. y Rizo, C. (2006). *Indicadores e investigación educativa en Metodología de la investigación educacional. Desafíos y polémicas actuales*. La Habana: Editorial Ciencias Médicas.
- Carballeira, E. (2015). *Análisis de los efectos agudos de la competición en judo. Análisis Multiparamétrico*. Tesis en opción al título de Doctor. Universidad de Coruña. Recuperado de <https://hera.ugr.es/tesisugr/17036161.pdf>.
- Carballosa Parra, H (2012) *Normas para la evaluación de la capacidad condicional rapidez en el Judo femenino escolar*. Tesis de Maestría no publicada. Facultad de Cultura Física, Holguín.
- Castellano, M. & Pérez, Z. R. (2003). *Manual de Excel 2000*. La Habana: Instituto Superior de Cultura Física "Manuel Fajardo".
- Castro, R, F (2009). *Los culpables somos nosotros. Reflexión*. Periódico Granma. Ciudad de la Habana. Cuba
- Collazo, M.A. y Betancourt, A.N. (2006). *Teoría y Metodología del Entrenamiento Deportivo. Tomo I [Libro digital]*. Ciudad de la Habana.

- Copello, J, M (2001). Diseño didáctico para la formación de los judocas a partir de la estructura de las acciones y los elementos básicos. Tesis para optar por el grado científico de doctor en ciencias pedagógicas. Ciudad de la Habana, ISCF.
- Copello, J. M. (2013). Hacia un nuevo modelo teórico del entrenamiento deportivo. Lecturas: Educación Física y Deportes, Revista Digital- Buenos Aires - Año 18 - N° 181 - Junio. <http://www.efdeportes.com/efd181/orientaciones> para los deportes de combate.htm
- Córdova, C. (2004). "Consideraciones sobre Metodología de la Investigación". Centro de Estudio sobre Cultura e Identidad. Holguín: Universidad de Holguín Oscar Lucero Moya.
- Coty, R. (2009). Judo. La influencia de las diferentes manifestaciones de fuerza en el desempeño competitivo. Tesis en opción al título de Doctor. Facultad de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte y Departamento de Educación Física y Deportiva. Universidad de Granada. Recuperado de <https://hera.ugr.es/tesisugr/18595996.pdf>
- Chinae, S. y J. Mesa (1976). *Planes y programas para áreas deportivas, masivas y especiales*. La Habana: Impresora José A. Huelga.
- Chinae, S. y otros (1984). *Subsistema del deporte de alto rendimiento: Judo*. Ciudad de La Habana: INDER.
- Chirino, P. (1994). *El judo al alcance de todos*. Cali: Imprenta departamental del Valle del Cauca.
- De Armas, N. (2003) *Aproximación al estudio de la Metodología como resultado científico* (versión 2 nov 2003) Villa Clara: Instituto Superior Pedagógico "Félix Varela". Centro de estudios de ciencias pedagógicas.
- De Armas, N.; J. Lorences y J. Perdomo (2013). *Caracterización y diseño de los resultados científicos como aportes de la investigación educativa*. Villa Clara: Universidad Pedagógica Félix Varela
- De Armas, N. y Valle Lima, A. D (2011) *Resultado científico en la investigación educativa*. Editorial pueblo y educación. Habana. Cuba.
- De la Rúa, M. (2013). "El diagnóstico pedagógico como proceso pedagógico y participativo de acercamiento a la realidad educativa". En *Referencia Pedagógica*, no. 1, pp. 15 - 26.

- Donskoi, D. y V. Zatsiorski (1998). *Biomecánica de los ejercicios físicos*. Ciudad de La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Dorta, W. (2016). *Estrategia didáctica para el perfeccionamiento del modo de actuación profesional pedagógica desde la asignatura Fundamentos Biológicos del Ejercicio Físico en estudiantes de Cultura Física*. Matanzas: Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte.
- Enciclopedia de Clasificaciones (2016). "Tipos de evaluación" [en línea]. Disponible en <http://www.tiposde.org/general/58-tipos-de-evaluacion>
- Escalante, L. (2015). *Evaluación de la condición física en adultos mayores practicantes sistemáticos*. La Habana: Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte.
- Escalante, L. y H. Pila (2012). "La condición física. Evolución histórica de este concepto" [en línea]. Disponible en <http://www.efdeportes.com>
- Estévez, M.; M. Arroyo y C. González (2006). *La investigación científica en la actividad física: su Metodología*. La Habana: Editorial Deportes.
- Falero, J. (2013). *Modelo para la selección de los judocas de la categoría 11-12años que ingresan en la EIDE "Mártires de Barbados" de La Habana*. La Habana: s. e.
- Farinola, M. (2010). "Evaluación de la aptitud física relacionada a la salud en niños y adolescentes" [en línea]. Disponible en <http://www.sap.org.ar/docs/congresos/2010/deporte/farinolaaptitud.pdf>.
- Federación Cubana de Judo (2013-2016). *Programa integral de preparación del deportista*. Editorial Deportes. Ciudad de La Habana.
- Fernández de Castro, A. y A. López (2014). "Validación mediante criterio de usuarios del sistema de indicadores para prever, diseñar y medir el impacto en los proyectos de investigación del sector agropecuario". En *Ciencias Técnicas Agropecuarias*, julio-septiembre, 23(3), pp. 77-82.
- Fleitas, I. y otros (2003). *Teoría y práctica general de la Gimnasia*. La Habana: Editorial Deportes.

- Font, I. (2014). *Estrategia de superación profesional dirigida a entrenadores de fútbol para la gestión del componente psicológico*, Camagüey: s. e.
- Forteza de la Rosa, A. y A. Ranzola (1988). *Bases metodológicas del entrenamiento deportivo*. Ciudad de La Habana: Editorial Científico-Técnica.
- Forteza, A. (1997). *Alta Metodología. Carga y estructura del entrenamiento deportivo*. Ciudad de La Habana. Editorial Científico-Técnica.
- Gálvez, A. (2010). "Medición y evaluación de la condición física: batería de test Eurofit" [en línea]. Disponible en <http://www.efdeportes.com>
- Garbán, Y. (2012). *Estrategia metodológica de preparación física para el karate venezolano en la modalidad de kumité*, La Habana:
- Garbán, Y., 2012. *Estrategia metodológica de preparación física para el karate venezolano en la modalidad de kumité*, La Habana: s.n. 67. García, F., 2000. Los modelos didácticos como instrumentos de análisis y de intervención en la realidad educativa.. *Revista de Geografía y Ciencias Sociales*, Issue 207.
- García, M. (2005). *La adaptación en la cultura física*. Ciudad de La Habana. s. e.
- García, M. (2008). *Judo. Versión metodológica*. Ciudad de La Habana: Editorial Deportes.
- García, Y. (2016). "Ejercicios especiales y específicos para la preparación técnica en el *Tashi waza* de judo". En *Revista Podium*, 11(3), 122-131.
- García, A. (2019). *Metodología para potenciar el incremento de la velocidad en el corrido de home-primera base con jugadores de béisbol categoría juvenil de matanzas*. Universidad de las Ciencias de la Cultura Física y el Deporte. Matanzas
- Godo, E. (2014). *Estrategia educativa para la formación y desarrollo de la habilidad interpersonal autoconocimiento en boxeadores escolares*. Camagüey: s. e.



- Gómez, A.; Y. Catillo y H. Aguilera (2016). *Material de apoyo a la docencia. Biomecánica deportiva. Biomecánica de los ejercicios físicos. Modelos biomecánicos asociados. Universidad de Holguín. Facultad de Cultura Física*
- González, K. (2014). *Programa de acondicionamiento físico dirigido a la población adulta joven que asiste a los gimnasios de cultura física. Matanzas: s. e.*
- González, J.A. (2018). Metodología para perfeccionar el desempeño competitivo de los competidores juveniles en judo. La Habana: Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte.
- Guillén, L. (2014). *Metodología para el proceso de enseñanza-aprendizaje de los elementos técnicos del Karate Do en el eslabón de base. La Habana: s. e.*
- Guillén, P. L. (2015) Elementos esenciales que perfeccionan la labor pedagógica en el proceso de enseñanza aprendizaje del karate do con un enfoque técnico-táctico. Lecturas: Educación Física y Deportes, Revista Digital- Buenos Aires - Año 20 - N° 206- Julio. <http://www.efdeportes.com/efd206/karate-do> con un enfoque técnico- tactico.htm
- Guillén, P. y F. Bueno (2016). "Incidencia de la contextualización en la adquisición de los elementos técnicos-tácticos del *Karate Do* durante la iniciación deportiva". En *Retos* (30) 59-63.
- Guillén, P. L., Ale, Y., & Coral, E. G. (2017). Alternativa metodológica con un enfoque técnico táctico para el proceso de enseñanza aprendizaje del taekwondo. Lecturas: Educación Física y Deportes, Revista Digital- Buenos Aires - Año 21, N° 225, Febrero. [http:// www.efdeportes.com/efd225/alternativa-metodologica-del-taekwondo.htm](http://www.efdeportes.com/efd225/alternativa-metodologica-del-taekwondo.htm)
- Guillén, L.; M. Copello; M. Gutiérrez y J. Guerra (2018). "Metodología para el perfeccionamiento del proceso de enseñanza-aprendizaje de los elementos técnicos-tácticos en los deportes de combate". En *Retos*, 34, pp. 33-39.
- Gutiérrez, M. (1998). *Biomecánica deportiva: Bases para el análisis. Síntesis. Madrid. P. 126-130*

Griego, O. (2016). *Metodología para la preparación técnico-táctica en el voleibol de playa escolar sustentada en la modelación de las fases típicas del juego*. Santa Clara: Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte.

Grupo Frecuencia Cardíaca (2015). "Frecuencia cardíaca máxima" [en línea]. Disponible en <http://www.frecuencia-cardiaca.com/frecuencia-cardiaca-maxima.php>

Harre, D. (1982). *Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo*. La Habana: Editorial Científico Técnica.

Heredia, D. (2012). *Modelo de planificación para el perfeccionamiento de la preparación teórico-práctica de los ajedrecistas de alto rendimiento*. Guantánamo: s. e.

Hernández, A., (2016). *Modelo teórico metodológico para el control y evaluación de los factores del rendimiento temporal de los nadadores escolares del evento 800metros libre*, Villa Clara: Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte.

Hernández, R.; C. Fernández y P. Baptista (2006). *Metodología de la investigación*. México D. F.: McGraw-Hill.

Hernández, V. (2014). *Metodología para la preparación física de los jugadores de la categoría sub 20 del club de fútbol Monarcas Morelia de México*. La Habana: Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte Manuel Fajardo.

Hochmuth, G. (1973). *Biomecánica de los movimientos deportivos*. Madrid. Editorial Ciencia y Deporte.

Iglesias, O. (2013). *Test para estimar el porcentaje de fibras rápidas y lentas en miembros inferiores y superiores*. La Habana: s. e.

Jiménez, J. (1991). *Programa de preparación del deportista*. Ciudad de La Habana: Unidad Impresora José A. Huelga.

Jiménez, L. (2013). *Concepción metodológica para el perfeccionamiento de la hidrocinesiterapia en el lesionado medular del hospital Julio Díaz*, La Habana: s. e.

- Jiménez, R. (2016). *Metodología para el desarrollo de habilidades motrices básicas que propicie el proceso de atención educativa integral a escolares autistas en el contexto de la equinoterapia*. Santa Clara: Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte.
- Jiménez, Y. (2012). *Metodología de superación a entrenadores para la dirección del proceso de preparación psicológica de los atletas de tenis*. Camagüey: s. e.
- Jova, L. (2014). *Adecuaciones al sistema de selección de talentos velocistas del atletismo cubano*. La Habana: s. e.
- Kambrica (2015). "¿Cuántas personas se necesitan para validar una idea?" [en línea]. Disponible en <http://www.kambrica.com/blog/cuantas-personas-se-necesitan-para-validar-una-idea/>
- Kudo, K. (1987). *Judo en acción*. T. I y II. Ciudad de La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Kolychkin T. (1990). *Judo, arte y ciencia*. Ciudad de La Habana: Editorial Científico Técnica.
- León, S. (2013). *La formación de promotores ambientales comunitarios para la actividad físico-deportiva*. La Habana: s. e.
- Leyva, R. y J. Mesa Peñalver (2009). *Programa de preparación del deportista*. Ciudad de La Habana: Editorial Deportes.
- Licata, M. (2014). "La recuperación física tras el ejercicio prolongado" [en línea]. Disponible en <http://www.zonadiet.com/deportes/index.php>.
- Lomas, M. Principios biomecánicos. 6 de octubre 2006. On line.
- Maestre, D. (2016). *Estrategia interdisciplinaria orientada a la superación de los entrenadores de esgrimistas escolares para la prevención de lesiones*. Camagüey: Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte.
- Mahlo, Friedrich. *La acción táctica en el juego*. La Habana: Editorial. Pueblo y Educación, 1981.
- Malpica, F (2016). *Fundamentos filosóficos culturales del entrenamiento en los deportes de combates*. Holguín. Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte Manuel Fajardo.

- Martínez, L. (2006). Bases del entrenamiento individualizado en el alto rendimiento. Ponencia realizada en el II congreso internacional del deporte. España: Universidad de Vigo.
- Martínez, O. (2013). Metodología para contribuir a la reducción de secuelas neurológicas de tipo cortical en boxeadores de alto rendimiento de la categoría social, Bayamo: s. e.
- Martínez, R. (2014). *Modelo organizacional para el funcionamiento de los Comités de recreación y deporte de los consejos comunales de Venezuela, municipio bolivariano Libertador*, La Habana: s. e.
- Martin, A. (1997). Metodología general del rendimiento: definición, sentido y objeto de estudio. Revista de Entrenamiento Deportivo.
- Mateo, J. (2012). *La formación de competencias profesionales para la educación del tiempo libre en los estudiantes universitarios de Cultura Física*. Holguín: s. e.
- Matveev, L. (1983). *Fundamentos de la preparación de los jóvenes deportistas*. Moscú. Editorial Ráduga.
- Matveev, L. (1983). *Fundamentos del entrenamiento deportivo*. Moscú: Editorial Ráduga.
- Mayo, L. (1988). El judo en Cuba. Ciudad de La Habana: Científico-Técnica.
- Mayo, M. (2012). *Principios para la individualización del desentrenamiento deportivo*, Villa Clara: s. e.
- Mederos, I. (2013). *Estudio de la dimensión político-ideológica del sistema organizativo de la Cultura Física y el Deporte en Cuba con un enfoque dialéctico materialista*. Santa Clara: s. e.
- Meinel, K. (1977). "Rasgos esenciales de los movimientos deportivos". En *Didáctica del movimiento*. La Habana: Editorial Orbe.
- Menéndez, S.; C. Calderón; G. Mejías y Y. Valdés (2008). *Un enfoque productivo de la clase de Educación Física*. La Habana: Editorial Deportes.
- Mesa, M (2006). Asesoría Estadística. Editorial Deporte. 125 Pág.
- Mesa, J y Becali, A (2017-2020). *Programa integral de preparación del deportista*. Judo. Editorial Deportes. Ciudad de La Habana.

- Millán, R. (2016). *Sistema para la evaluación de la calidad de los servicios de alto rendimiento deportivo*. Santa Clara: Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte.
- Mina, J. (2015). *Metodología para el seguimiento de talentos en carreras de velocidad y saltos horizontales en el atletismo*. Camagüey: Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte.
- Mikicin, M. y Kowalczyk M (2015). *Audio-visual and autogenic relaxation alter amplitude of alpha eeg band, causing improvements in mental work performance in athletes*. *Applied psychophysiology and biofeedback*, 40(3), 219-227.
- Molnar, G. (2003). Adaptación, restauración y supercompensación. Entrenamiento deportivo [Revista en línea], 23 (4). Consultado 3 de febrero del 2006 en [http:// www.entrenamientodeportivo.com](http://www.entrenamientodeportivo.com)
- Moreno, F. (2012). "La evaluación de las capacidades físicas. Técnicas, instrumentos y registro de los datos. Las pruebas de capacidad física: usos y valor formativo" [en línea]. Disponible en <https://www.serina.es/empresas/cede muestra/112/TEMA %20 MUESTRA.pdf>
- Murillo, S. y E. Rubí (2016). *El perfeccionamiento de la técnica en judo*. Tesis en opción al título de Máster. Universidad Autónoma de Nuevo León. Recuperado de <http://eprints.uanl.mx/12801>
- Muño, D. (2009). Capacidades físicas básicas. Evolución, factores y desarrollo. Secciones prácticas" [en línea]. Disponible en <http://www.efdeportes.com>
- Negrón, J. (2016). *Las técnicas de proyección en posiciones de transición en Judo*. Atletas de Judo de Holguín. Editorial Académica Española. España.
- Negrón, J y Avila, M. (2017). Metodología para la aplicación de las técnicas de proyección en posiciones de transición en judokas juveniles. Revista científica electrónica especializada en Cultura Física y Deportes. DEPORVIDA. Holguín.
- Negrón, J, Jiménez J y Ramírez D. (2018). Técnicas de proyección en posiciones de transición en judokas de la Universidad Médica de Holguín. Revista Correo Científico Médico. Holguín.

- Negrón, J, Martín A y Espinosa E. (2020). La frecuencia cardíaca y la recuperación en la ejecución de técnicas hacia posiciones de transición en judocas de la Universidad de Ciencias Médicas de Holguín. *Revista Correo Científico Médico*. Holguín.
- Oliva, B. (2012). *Metodología para la preparación técnico-táctica del top spin en atletas con discapacidad físico-motora de tenis de mesa*. Camagüey: s. e.
- Ortega, A. (2015). *Metodología para el entrenamiento de la fuerza rápida de los bateadores de la provincia de Granma participantes en Series Nacionales de Béisbol, 2015*. Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte.
- Ozolin N. (1986). "La preparación técnica". En *Sistema Contemporáneo del Entrenamiento Deportivo*. Ciudad de La Habana: Editorial Científico-Técnica.
- Ozolin, N. y D. Markov (1991). *Sistema contemporáneo de entrenamiento deportivo*. Ciudad de La Habana: Editorial Científico-Técnica.
- Pardo, Y. et al. (2017). "Metodología para la enseñanza técnico-táctica del *tashi waza* en judocas escolares". En *Lecturas: Educación Física y Deportes*, Buenos Aires. Año 21, no. 225, febrero.
- Paz, S.B. (2003). Estudios epistemológicos de la Cultura Física a partir del enfoque dialéctico-materialista de la cultura. Tesis doctoral. La Habana, ISCF "Manuel Fajardo".
- Peña, M. (2013). *Gestión de la recreación física para el desarrollo humano local desde comunidades rurales de Omaja*. Las Tunas: s. e.
- Pérez, A. (2013). *Tiempo libre, hábitos deportivos y estilos de vida de la población mayor de 15 años de La Habana*, La Habana: s. e.
- Pérez, E. (2016). *Metodología para el entrenamiento de la fuerza en el béisbol de alto rendimiento en la provincia Las Tunas*. Las Tunas: Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte.

- Pérez, M. (2016). La individualización de la preparación técnica en el clavado escolar.: Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte. Tesis para optar por el grado científico de doctor en ciencias de la Cultura Física y Deportes. Holguín.
- Pérez, R. (2012). La formación ambiental en la Cultura Física, Holguín: s. e.
- Quijala, W. y L. Quijala (2016). "La evaluación de la condición física en las escuelas rurales del municipio Las Tunas, Las Tunas". En CD Memorias de la III Jornada Científica Nacional EVENHOCK.
- Quijala, W. (2009). *Procedimientos metodológicos para un acercamiento a la objetividad en la evaluación de la prueba de eficiencia física, en la comunidad la Anacahuita*. Las Tunas: s. e.
- Quijala, W.; D. Leyva y Y. Chang (2015). "Reflexiones para el logro de una evaluación objetiva de la eficiencia física" [en línea]. Disponible en <http://www.efdeportes.com>
- Quijala, W.; A. Pons y Y. Chang (2017). "La evaluación de la condición física en la Enseñanza Primaria en diferentes condiciones socio ambiental". En *Magazine de las Ciencias*, enero-marzo, vol. II, no. 1, pp. 27-32.
- Quintana, D. (2014). *Metodología para la evaluación del rendimiento competitivo de los jugadores de balonmano del alto rendimiento*. Matanzas: Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte Manuel Fajardo.
- Ramírez, A. (1999, septiembre). "Algunas consideraciones acerca del método de evaluación utilizando el criterio de expertos". Conferencia dictada, Santa Fé de Bogotá, Colombia.
- Ramírez,, D. (2014). La masificación del ajedrez en las comunidades urbanas. Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte. Holguín
- Ranzola, A. y J. Barrios. (1998). *Manual para el deporte de iniciación y desarrollo*. Ciudad de La Habana: Editorial Deportes.
- Ranzola, A. (2003). Las bases biopedagógicas del aprendizaje y perfeccionamiento técnico-táctico. [Material digital]. La Habana.

- Real Academia Española de la Lengua (2009). *Diccionario de la Real Academia Española de la Lengua*. Madrid: Espasa-Calpe.
- Robles, J. (2003). "La enseñanza del judo mediante una Metodología activa. Una propuesta de entrenamiento integrado". En *Lecturas: educación física y deportes*. Buenos Aires. Año 9. No. 64, septiembre. Recuperado de <http://www.efdeportes.com/efd64/judo.htm>
- Robles, A. (2016). El proceso de formación deportiva del judoca olímpico español. Tesis en opción al título de Doctor. Universidad de Huelva. Departamento de Educación Física, Música y Artes Plásticas. Recuperado de: [http://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/12608/El\\_proceso\\_de\\_formacion\\_deportiva.pdf?sequence=2](http://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/12608/El_proceso_de_formacion_deportiva.pdf?sequence=2)
- Rodríguez, A. (2016). *Metodología para el tratamiento pedagógico del componente económico en la formación humanista del profesional de la Cultura Física*. Bayamo: Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte.
- Rodríguez, R. (2013). *Metodología para la intervención psicopedagógica de los profesores de Educación Física con los escolares del primer ciclo primario consignas de dislexia y digrafía*. Matanzas: Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte Manuel Fajardo.
- Rodríguez, R. (2014). *Estrategia de formación humanista-martiana en la carrera de Licenciatura en Cultura Física*. Camagüey: s. e.
- Rosales, M. (2014). *Proceso evaluativo: evaluación sumativa, evaluación formativa y Assesment su impacto en la educación actual*. Buenos Aires: Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación.
- Ruano, A. (2013). *Sistema de gestión del conocimiento para cuadros del sectorial provincial de deportes de Villa Clara*. Santa Clara: s. e.



- Rubio Morales, R. (2012) Plan de acciones para mejorar la preparación técnica en judocas escolares de Santiago de Cuba. Tesis de Maestría no publicada. Facultad de Cultura Física, Holguín.
- Ruiz, A.; A. López; A. Ferrer y C. Andux (2007). *Teoría y Metodología de la Educación Física*
- Ruiz Labrander de Armas, L (2019) Alternativa metodológica para la aplicación del entrenamiento integrado a los judocas juveniles de Holguín. Tesis de Maestría no publicada. Facultad de Cultura Física, Holguín.
- Runners World (2014). “La importancia del índice de recuperación” [en línea]. Disponible en <http://www.runners.es/entrenamiento/importancia-del-indice-recuperacion.html>
- Russell, Y. (2012). *El desarrollo del clima sociopsicológico en los equipos de fútbol de la categoría 13 - 15 años*. Holguín: s. e.
- Saavedra, C. (2008). “Hacia una unificación de criterios y conceptos en actividad física” [en línea]. Disponible en <http://www.portalfitness.com/articulos/fisiologia.html>
- Sáez, E. (2005). “Relación entre la frecuencia cardiaca y el rendimiento en precisión del lanzamiento en waterpolo”. En *Apunts. Educación Física y Deporte*, 82(4), p. 53.
- Sampieri, R. y C. Fernández (2010). *Metodología de la investigación*. México: *The Mc Graw – Hill Companies*.
- Sanabria, J. (2013). *Modelo de gestión de información para la Escuela Superior de Formación de Atletas de Alto Rendimiento Cerro Pelado*, La Habana: s. e.
- Sánchez, A. (2016). *Sistema didáctico para la dirección de la preparación técnica del pertiguista en la iniciación deportiva*. Santa Clara: Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte.
- Silva, T. (2013). “Evaluación de la condición física en el ámbito de la salud” [en línea]. Disponible en <http://telmosilva.files.wordpress.com/2013/06/evaluacion-de-la-condicion-fisica-en-el-ambito-de-la-salud.pdf>
- Silva, Y. (2013). *Metodología para formar la competencia combativa profesional en los combates de Defensa Personal de los futuros oficiales de enfrentamiento*. La Habana: s. e.

- Soledad, L. (2016). *Metodología para la estimulación de la motricidad en escolares con retraso mental moderado mediante juegos adaptados*. Camagüey: Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte.
- Suárez, E. (2013). *Estrategia para favorecer la incorporación a la práctica de actividades físico-recreativas en pobladores residentes de los Consejos Populares del municipio Martí provincia Matanzas*. Matanzas: s. e.
- Suárez, G. (2008). *Biomecánica de las técnicas de judo*. Medellín, Colombia: Universidad de Antioquía.
- Steurer, J. (2011). The Delphi method: an efficient procedure to generate knowledge. *Skeletal Radiol*, 40, 959-961.
- Tamayo, J. (2003). *Iniciación al judo*. Sevilla: Wanceulen.
- Timón, L. y F. Hormigo (2010). *Propuestas educativas para mejorarla resistencia en la Educación Física en la etapa secundaria*. Sevilla: Editorial Deportiva Wanceulen.
- Thorfe Blanco, B (2014) *La preparación táctica de los luchadores tuneros categoría juvenil*. Tesis de Maestría no publicada. Facultad de Cultura Física, Holguín.
- Truffin, D. y R. Araya (1987). *La estructura de la técnica en judo*. Trabajo de Diploma para optar por el Título de Licenciado en cultura física en Cultura Física. Ciudad de La Habana: ISCF.
- Utkin, L. (1986). *Aspectos biomecánicos de la táctica deportiva*. Moscú: Editorial Vneshorgisdat.
- Valdés, A. (2010). *Teoría y Metodología de la Educación Física*. Ciudad de La Habana. Editorial Deportes.
- Valdés, H et al. (1987). *Introducción a la investigación científica aplicada a la Educación Física y el Deporte*. Ciudad de la Habana: Editorial Pueblo y Educación
- Valle Lima, A. D. (2007) *Metamodelos de la investigación pedagógica*. Ciudad de La Habana: Instituto Central de Ciencias Pedagógicas. [En Soporte Digital]
- Vásquez, J. (2011). "La frecuencia cardíaca de recuperación como indicador del consumo máximo de oxígeno" [en línea]. Disponible en <http://diposit.ub.edu/>
- Vázquez, J. Y. (2013). "Tipos de evaluación educativa" [en línea]. Disponible en <https://es.slideshare.net/josevazquez7503/tipos-de-evaluacin-educativa-4819024>
- Veitía, R. y C. Pérez (2012). *Estrellas cubanas, la cosecha del judo femenino*. Santiago de Cuba: Editorial Oriente.

- Verjoshansky, Y. (2002). *Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo*. Barcelona. España: Paidotribo.
- Vizcaino, D. y C. Duran (2013). *Demandas fisiológicas en actividades fitness y determinación de las intensidades*. INEFC Lleida.
- Vigostki, L. (1987). *Historia del desarrollo de las funciones psíquicas superiores*. La Habana, Editorial: Ciencia y Técnica.
- Vigotski, L. (2001). *Psicología Pedagógica: Un curso breve* (1996). Buenos Aires: Aique Grupo Editor S. A.
- Wanton, E. (2016). *Metodología para el mejoramiento de la fuerza muscular con pesas en beisbolistas primera categoría*. La Habana: Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte.
- Weineck, J. (1996). *Entrenamiento óptimo*. Barcelona: Editorial Hispano/Europea.
- \_\_\_\_\_ (2005). *Entrenamiento total*. Barcelona: Editorial Paidotribo.
- Yañez, J. (1994). *Fundamentos fisiológicos del entrenamiento deportivo*. Material mimeografiado: Instituto Superior de Cultura Física “Manuel Fajardo”
- Zabala, M. (2008). “La frecuencia cardiaca y la regulación del esfuerzo” [en línea]. Disponible en <http://www.fcmax.com.ar/articulos/pages/articulos.asp?art=45&subarea=9&seccion=Art%C3%ADculos>
- Zaldívar, B. (2011). *¿Qué se entrena? Bases fisiológicas de la adaptación al entrenamiento deportivo*. La Habana: Editorial Deportes.
- Zamora, H. (2016). *Estrategia metodológica de organización de los contenidos de enseñanza de los lanzamientos para la preparación sostenible de jóvenes lanzadores de béisbol*. Camagüey: Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte.
- Zatsiorski, V. M., 1989. *Metrolología Deportiva*. Moscú: Ed. Planeta.

## Anexo 1

### ENCUESTA A LOS ATLETAS DE LA MUESTRA

La siguiente encuesta se realizaron con el objetivo de conocer si las técnicas de proyección en posiciones de transición le ofrecen al judoca más posibilidades de éxito en un combate y si les sirvieron para ampliar sus posibilidades técnico-tácticas, por tanto se desea que sus respuestas sean lo más sinceras posibles.

Gracias

Nombre y Apellidos \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_ Nivel Judo \_\_\_\_\_

N. escolaridad \_\_\_\_\_ Años en deporte \_\_\_\_\_

1. ¿Tenía usted conocimientos sobre las técnicas de proyección hacia posiciones de transición antes de aplicarle esta encuesta?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ Algo \_\_\_\_\_

2. Había entrenado con anterioridad las técnicas de proyección hacia posiciones de transición.

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ A veces \_\_\_\_\_

3. Le concede importancia al conocimiento y aplicación de estas técnicas en el entrenamiento..

Mucho \_\_\_\_\_ Poco \_\_\_\_\_ Más o Menos \_\_\_\_\_

4. Considera que con la incorporación de este nuevo grupo de técnicas a tu entrenamiento amplía tu preparación técnico- táctico.

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ Algo \_\_\_\_\_

5. Fue difícil el entrenamiento y aprendizaje de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición.

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ Más o Menos \_\_\_\_\_

6. En competencias se le presentó la oportunidad de aplicar las técnicas de proyección hacia posición de transición.

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ Algunas veces \_\_\_\_\_

a) Pudiste hacerlo: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ Algunas Veces \_\_\_\_\_

b) Lo hiciste con resultados: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ Algunas Veces \_\_\_\_\_

## Anexo 2

### ENCUESTA A ENTRENADORES

#### DATOS:

Nombre y Apellidos \_\_\_\_\_ Categoría en la que  
entrena: \_\_\_\_\_ Años de experiencia \_\_\_\_\_ Nivel de escolaridad \_\_\_\_\_

1. ¿Cuáles son las técnicas que más usted entrena?
2. Es muy generalizado el criterio sobre la necesidad de especializar a un judoca en una técnica específica, en el Tashi-waza o en el Ne-waza. Considera usted que es posible y necesario otra especialización. Por favor explique.
3. Cuáles son sus criterios sobre los recursos técnicos-tácticos que requiere un judoca para la consecución de los objetivos en el combate.
4. ¿Ha oído hablar de las técnicas y posiciones de transición en judo ?  
  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ De su respuesta ser afirmativa, por favor detállelas.
5. Considera usted que es preciso entrenar, además de las técnicas tradicionales del Tashi-waza, las de posiciones de transición.  
  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ De ser afirmativa la respuesta, explíquela.

### Anexo 3

#### PROTOCOLO O GUIA DE OBSERVACIÓN

OBJETIVO: Comprobar el grado de asimilación y aprendizaje de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición.

Técnica: \_\_\_\_\_

Atleta: \_\_\_\_\_

Observador: \_\_\_\_\_

Nro	Parámetros	Categorías				
		E	MB	B	R	M
1	Distribución de las partes del cuerpo					
2	Trayectoria del cuerpo y sus partes					
3	Amplitud del cuerpo y sus partes					
4	Estructura de fuerza del ejercicio					
5	Velocidad del movimiento del cuerpo y sus partes					
6	Tiempo de los movimientos					
7	Ritmo del ejercicio					
8	Coordinación					

## Anexo 4

### PROTOCOLO DE OBSERVACIÓN PARA EL ANÁLISIS DE LA TÉCNICA POR PARTES

OBJETIVO: comprobar el grado de asimilación y aprendizaje de las técnicas de proyección hacia posiciones de transición por la estructura espacio-temporal.

Técnica: \_\_\_\_\_

Atleta: \_\_\_\_\_

Observador: \_\_\_\_\_

PARTES		PARÁMETROS								
		1	2	3	4	5	6	7	8	Total
Preparatoria	P									
	A									
	D									
	D1									
Principal	M									
	A									
Final	P									
	C									

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Anexo 5

RESULTADOS DE LA OBSERVACIÓN.

Técnica Número 1: Proyección flotante

Nro	PARÁMETROS								Total	
	1	2	3	4	5	6	7	8	Ptos	Eval
1	R	B	MB	M	B	R	R	R	18	R
2	R	B	B	R	MB	B	MB	B	24	B
3	MB	B	B	R	MB	MB	E	B	28	MB
4	B	R	B	B	B	R	MB	B	23	B
5	MB	B	R	R	MB	R	B	R	22	B
6	B	B	MB	B	B	MB	E	B	28	MB
7	B	B	B	MB	B	MB	MB	B	27	MB
8	R	R	B	R	B	B	B	R	20	B
9	R	B	R	R	B	B	B	B	22	B
10	B	B	B	R	B	B	B	B	31	B
11	E	E	E	MB	E	E	E	MB	38	E
12	B	B	MB	R	B	B	B	B	25	B
13	MB	MB	MB	B	MB	B	MB	B	29	MB
14	B	B	B	R	B	B	B	B	23	B
15	B	MB	B	R	E	B	B	R	25	B
16	R	R	MB	R	MB	B	B	B	23	B
T	48	49	53	38	57	50	57	45		
E	B	B	B	R	MB	B	MB	B		



Anexo 6

RESULTADOS DE LA OBSERVACIÓN

Técnica Número 2: Lance por el interior de la pierna

Nro	PARÁMETROS								Total	
	1	2	3	4	5	6	7	8	Ptos	Eval
1	MB	B	MB	B	E	B	MB	B	27	MB
2	R	B	B	R	MB	R	B	R	21	B
3	B	MB	B	R	MB	MB	MB	B	26	MB
4	E	E	E	MB	E	E	E	E	39	E
5	MB	MB	MB	B	MB	E	MB	B	29	MB
6	B	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	31	MB
7	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	32	MB
8	MB	MB	MB	B	MB	MB	MB	B	30	MB
9	B	B	MB	MB	MB	E	MB	MB	31	MB
10	E	E	E	MB	E	E	E	E	39	E
11	MB	MB	B	R	MB	MB	MB	MB	29	MB
12	E	E	E	B	E	MB	E	E	37	E
13	B	MB	MB	R	MB	MB	MB	R	27	MB
14	MB	MB	MB	R	B	MB	MB	R	27	MB
15	MB	MB	MB	M	MB	MB	B	B	27	MB
16	B	B	B	M	B	B	B	R	21	B
T	60	63	63	44	66	64	61	54		
E	MB	MB	MB	B	MB	MB	MB	B		

Anexo 7

RESULTADOS DE LA OBSERVACIÓN

Técnica Número 3: Enganche de la pierna por fuera

Nro	PARÁMETROS								Total	
	1	2	3	4	5	6	7	8	Ptos	Eval
1	MB	MB	MB	R	MB	MB	MB	B	29	MB
2	MB	MB	MB	B	MB	MB	MB	B	30	MB
3	MB	E	E	MB	E	E	E	B	36	E
4	E	E	E	B	E	E	E	MB	37	E
5	E	E	E	R	E	E	E	MB	36	E
6	MB	E	E	B	MB	E	E	E	36	E
7	E	E	E	MB	E	E	E	MB	38	E
8	E	E	E	R	E	E	E	MB	37	E
9	B	E	E	B	E	E	E	MB	35	E
10	R	E	E	B	E	E	E	E	35	E
11	B	MB	R	B	MB	MB	MB	B	29	MB
12	E	E	E	R	E	E	E	MB	36	E
13	B	E	E	B	E	MB	E	MB	34	E
14	MB	E	E	R	E	E	E	MB	35	E
15	R	MB	MB	MB	MB	MB	MB	B	29	MB
16	E	E	E	B	E	E	E	B	36	E
T	63	76	74	46	75	75	76	60		
E	MB	E	E	B	E	E	E	MB		

Anexo 8

RESULTADOS DE LA OBSERVACIÓN

Técnica Número 4: Barrida frontal

Nro	PARÁMETROS								Total	
	1	2	3	4	5	6	7	8	Ptos	Eval
1	B	MB	B	B	MB	MB	MB	MB	29	MB
2	B	MB	B	B	MB	MB	MB	MB	29	MB
3	E	E	E	MB	E	E	E	MB	38	E
4	R	B	MB	B	MB	MB	MB	B	27	MB
5	E	E	E	MB	E	E	E	MB	38	E
6	B	MB	B	B	MB	MB	MB	MB	29	MB
7	E	E	E	E	E	E	E	E	40	E
8	E	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	33	MB
9	R	B	MB	B	MB	MB	MB	B	27	MB
10	MB	MB	MB	R	B	B	MB	B	27	MB
11	MB	B	B	R	B	B	B	R	23	B
12	E	E	E	MB	E	E	E	R	36	E
13	B	MB	MB	B	MB	MB	MB	B	29	MB
14	MB	MB	MB	R	MB	MB	MB	B	29	MB
15	MB	B	B	R	B	B	B	R	26	B
16	B	E	E	B	E	MB	E	MB	34	E
T	60	65	64	50	66	65	67	54		
E	MB	MB	MB	B	MB	MB	MB	B		

Anexo 9

RESULTADOS DE LA OBSERVACIÓN

Técnica Número 5: Barrida del pie adelantado

Nro	PARÁMETROS								Total	
	1	2	3	4	5	6	7	8	Ptos	Eval
1	R	B	MB	B	MB	MB	MB	B	27	MB
2	MB	E	E	B	MB	E	E	E	36	E
3	E	E	E	MB	E	E	E	MB	38	E
4	B	E	E	B	E	MB	E	MB	34	E
5	MB	B	MB	R	MB	MB	MB	B	28	MB
6	R	R	R	M	R	R	R	M	14	R
7	B	B	B	R	B	B	B	R	22	B
8	R	MB	B	R	MB	B	B	R	23	B
9	R	MB	B	R	B	B	B	R	22	B
10	MB	MB	MB	R	MB	MB	MB	B	29	MB
11	R	R	R	M	R	R	R	M	14	R
12	E	E	E	E	E	E	E	E	40	E
13	E	MB	MB	MB	MB	MB	MB	MB	33	MB
14	E	E	E	R	E	E	E	MB	36	E
15	B	B	B	R	R	B	B	R	21	B
16	R	R	B	R	MB	B	B	R	21	B
T	53	59	60	40	60	59	60	47		
E	B	MB	MB	R	MB	MB	MB	B		

Anexo 10

TABLA RESUMEN DE LA OBSERVACIÓN POR PARTES DE LA TÉCNICA

Técnica Número 1

PARTES		Atleta																Total	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	P	E
Preparatoria	P	B	R	MB	M	R	B	R	B	B	B	E	B	MB	MB	MB	B	49	B
	A	B	MB	B	MB	B	MB	MB	MB	MB	B	E	B	MB	B	MB	B	58	MB
	D	R	B	MB	MB	MB	MB	MB	B	B	B	E	B	MB	B	B	B	55	MB
	DE	MB	B	B	B	B	MB	MB	B	MB	B	E	B	MB	B	B	B	55	MB
	Ptos	12	12	14	12	12	15	14	13	14	12	20	12	16	13	14	12	217	MB
	Eva	B	B	MB	B	B	MB	MB	B	MB	B	E	B	MB	B	MB	B	MB	
Principal	M	R	B	MB	B	B	MB	B	B	B	B	E	B	B	B	B	B	51	B
	A	R	B	MB	B	B	MB	B	B	MB	B	MB	R	B	B	B	B	50	B
	Ptos	4	6	8	6	6	8	6	6	7	6	9	5	6	6	6	6	101	B
	Eva	R	B	MB	B	B	MB	B	B	B	B	MB	R	B	B	B	B	B	
Final	P	R	B	MB	R	B	MB	B	B	B	R	MB	R	B	B	B	B	47	B
	C	R	B	MB	B	B	MB	MB	B	MB	B	E	B	MB	B	B	B	54	MB
	Ptos	4	6	8	5	6	8	7	6	7	5	9	5	7	6	6	6	101	B
	Eva	R	B	MB	R	B	MB	B	B	B	R	MB	R	B	B	B	B	B	
TOTAL	Ptos	20	24	30	23	24	31	27	25	28	23	38	22	29	25	26	24		
	Eva	R	B	MB	B	B	MB	MB	B	B	B	E	B	MB	B	B	B		

Anexo 11

TABLA RESUMEN DE LA OBSERVACIÓN POR PARTES DE LA TÉCNICA

Técnica Número 2

PARTES		ATLETA																Total	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	P	E
Preparatoria	P	MB	MB	E	MB	B	E	MB	MB	E	B	E	B	MB	B	MB	MB	64	MB
	A	MB	MB	MB	MB	B	MB	MB	MB	E	B	E	B	B	B	MB	B	60	MB
	D	MB	MB	E	MB	MB	MB	MB	MB	E	MB	E	B	B	MB	MB	B	64	MB
	DE	B	MB	E	MB	MB	B	MB	MB	E	MB	E	B	B	MB	MB	B	62	MB
	Ptos	15	16	19	16	14	16	16	16	20	14	20	12	10	14	16	13	217	MB
	Eva	MB	MB	MB	MB	B	MB	MB	MB	E	B	E	B	B	B	MB	B	MB	
Principal	M	MB	MB	E	MB	MB	B	MB	B	E	B	E	B	MB	MB	B	B	61	MB
	A	MB	MB	E	B	MB	MB	MB	B	MB	B	E	B	MB	MB	B	R	59	MB
	Ptos	8	8	10	7	8	7	8	6	9	6	10	6	8	8	6	5	120	MB
	Eva	MB	MB	E	B	MB	B	MB	B	MB	B	E	B	MB	MB	B	R	MB	
Final	P	MB	MB	E	B	MB	MB	MB	B	E	MB	E	B	MB	MB	B	B	62	MB
	C	MB	MB	E	MB	MB	MB	MB	E	E	MB	E	B	MB	MB	MB	B	66	MB
	Ptos	8	8	10	7	8	8	8	8	10	8	10	6	8	8	7	6	128	MB
	Eva	MB	MB	E	B	MB	MB	MB	MB	E	MB	E	B	MB	MB	B	B	MB	
TOTAL	Ptos	31	32	39	30	30	31	33	30	39	28	40	24	26	30	29	24		
	Eva	MB	MB	E	MB	MB	MB	MB	MB	E	MB	E	B	MB	MB	MB	B		

Anexo 12

TABLA RESUMEN DE LA OBSERVACIÓN POR PARTES DE LA TÉCNICA

Técnica Número 3

PARTES		ATLETA																Total		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	P	E	
Preparatoria	P	E	MB	E	E	E	E	E	E	E	E	MB	MB	MB	E	MB	MB	74	E	
	A	E	MB	E	E	E	E	E	E	E	E	MB	E	E	E	MB	E	77	E	
	D	MB	B	E	E	E	E	E	E	E	E	MB	E	E	MB	R	E	72	E	
	DE	MB	B	E	E	MB	E	E	E	E	MB	MB	E	E	E	B	E	72	E	
	Ptos	18	14	20	20	19	20	20	20	20	19	16	19	19	19	13	19	295	E	
	Eva	E	MB	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	B	E	E	
Principal	M	MB	MB	E	E	E	E	MB	E	E	E	MB	E	E	E	MB	E	75	E	
	A	MB	MB	E	E	E	E	E	MB	E	E	MB	B	E	E	MB	E	73	E	
	Ptos	8	8	10	10	10	10	9	9	10	10	8	8	10	10	8	10	148	E	
	Eva	MB	MB	E	E	E	E	MB	MB	E	E	MB	MB	E	E	MB	E	E	E	
Final	P	MB	MB	MB	MB	E	MB	E	E	MB	MB	MB	E	E	E	B	E	70	E	
	C	MB	MB	E	E	E	E	E	E	E	E	MB	E	E	E	MB	E	76	E	
	Ptos	8	8	9	9	10	9	10	10	9	9	8	10	10	10	7	10	146	E	
	Eva	MB	MB	MB	MB	E	MB	E	E	MB	MB	MB	E	E	E	B	E	E		
TOTAL	Ptos	34	30	39	39	39	39	39	39	39	39	32	37	39	39	28	39			
	Eva	MB	MB	E	E	E	E	E	E	E	E	MB	E	E	E	MB	E			

Anexo 13

TABLA RESUMEN DE LA OBSERVACIÓN POR PARTES DE LA TÉCNICA

Técnica Número 4

PARTES		ATLETA																Total	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	P	E
Preparatoria	P	MB	B	MB	MB	B	B	MB	B	R	MB	R	B	NB	E	NB	B	53	MB
	A	E	E	MB	B	MB	E	MB	MB	MB	MB	B	B	B	R	E	MB	62	MB
	D	MB	MB	MB	MB	MB	E	B	MB	B	MB	R	MB	E	E	MB	MB	63	MB
	DE	E	E	MB	B	MB	E	MB	MB	MB	MB	B	B	B	E	E	MB	65	MB
	Ptos	18	17	16	14	15	18	15	15	13	16	10	13	14	17	17	15	243	MB
	Eva	MB	MB	MB	B	MB	E	MB	MB	B	MB	R	B	B	MB	MB	MB	MB	
Principal	M	MB	MB	MB	B	MB	E	B	MB	MB	MB	B	MB	MB	E	MB	MB	63	MB
	A	E	E	MB	B	MB	E	B	B	B	MB	B	B	B	E	MB	B	60	MB
	Ptos	9	9	8	6	8	10	6	7	7	8	6	7	7	10	8	7	123	MB
	Eva	MB	MB	MB	B	MB	E	B	MB	MB	MB	B	MB	MB	E	MB	MB	MB	
Final	P	MB	MB	MB	B	B	E	B	M	B	MB	B	B	B	E	B	B	54	B
	C	MB	MB	MB	B	B	E	B	MB	B	MB	B	B	B	E	B	B	57	MB
	Ptos	8	8	8	6	6	10	6	5	6	8	6	6	6	10	6	6	111	B
	Eva	MB	MB	MB	B	B	E	B	R	B	MB	B	B	B	E	B	B	B	
TOTAL	Ptos	35	34	32	26	29	38	27	27	26	32	22	26	27	37	31	28		
	Eva	MB	MB	E	MB	E	MB	E	MB	MB	MB	B	E	MB	MB	B	E		



Anexo 14

TABLA RESUMEN DE LA OBSERVACIÓN POR PARTES DE LA TÉCNICA

Técnica Número 5

PARTES		ATLETA																Total	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	P	E
Preparatoria	P	MB	E	E	E	MB	R	B	B	B	MB	R	E	MB	E	B	B	60	MB
	A	MB	E	E	E	MB	R	B	B	B	B	R	E	MB	E	R	B	58	MB
	D	MB	E	E	E	MB	R	B	B	B	MB	R	E	MB	E	B	B	60	MB
	DE	MB	E	E	E	MB	M	R	B	R	MB	R	E	MB	E	B	R	56	MB
	Ptos	16	20	20	20	16	7	11	12	11	15	8	20	16	20	11	11	234	MB
	Eva	MB	E	E	E	MB	R	B	B	B	MB	R	E	MB	E	B	B	MB	
Principal	M	MB	E	E	E	B	R	R	MB	MB	MB	MB	E	MB	E	MB	MB	64	MB
	A	B	MB	MB	MB	B	MB	R	B	R	B	R	E	MB	MB	R	R	51	B
	Ptos	7	9	9	9	6	6	4	7	6	7	6	10	8	9	6	6	115	B
	Eva	B	MB	MB	MB	B	B	R	MB	B	B	B	E	MB	MB	B	B	B	
Final	P	B	MB	B	MB	B	M	MB	B	R	B	R	MB	MB	MB	R	R	48	B
	C	MB	E	E	E	MB	R	B	B	B	MB	R	E	MB	E	B	B	60	MB
	Ptos	7	9	8	9	7	3	7	6	5	7	4	9	8	9	5	5	108	B
	Eva	B	MB	MB	MB	B	M	B	B	R	B	R	MB	MB	MB	R	R	B	
TOTAL	Ptos	30	38	37	38	29	16	22	25	22	29	18	39	32	38	22	22		
	Eva	MB	E	E	E	MB	R	B	B	B	MB	R	E	MB	E	B	B		

## Anexo 15

### ANÁLISIS DE APLICACIÓN Y EFECTIVIDAD DE LAS 5 TÉCNICAS EN EL CAMPEONATO NACIONAL JUVENIL DEL 2014 EN 32 COMBATES ESTUDIADOS A LOS ATLETAS DE HOLGUÍN

TÉCNICAS	OPRTUNIDADES	UTILIZADAS	EFFECTIVAS	% DE EFECTIVIDAD DE LAS UTILIZADAS
1	8	2	0	0,0 %
2	9	1	0	0,0 %
3	17	5	2	40,0 %
4	7	3	1	33,0 %
5	11	4	1	25,0 %
TOTAL	52	15	4	26,6 %

## Anexo 16

### ANÁLISIS DE APLICACIÓN Y EFECTIVIDAD DE LAS 5 TÉCNICAS EN ALGUNOS TOPES DE CONTROL Y RANDORIS DE ESTUDIOS POSTERIOR A LA APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA EN LOS JUDOCAS DE LA MUESTRA

TÉCNICAS	OPRTUNIDADES	UTILIZADAS	EFFECTIVAS	% DE EFECTIVIDAD DE LAS UTILIZADAS
1	46	13	6	46,15%
2	62	23	10	43,47%
3	73	29	15	51,72%
4	30	8	3	37,5%
5	35	9	3	33,3%
TOTAL	246	82	37	45,12%

## Anexo 17 ENCUESTA PARA LA SELECCIÓN DE LOS EXPERTOS

Nombre:

Compañero(a):

Usted ha sido seleccionado como posible experto para ser consultado acerca de la Metodología de técnicas de proyección hacia posiciones de transición en atletas de Judo juvenil en la provincia de Holguín, que abarca todo los procedimientos metodológicos para la ejecución de estas técnicas en el sistema de planificación del entrenamiento, desde el macrociclo hasta la unidad de entrenamientos bajo la responsabilidad de los profesores, directivos y metodólogos que tienen a su cargo la preparación de estos atletas.

Primeramente deseamos conocer su disposición para colaborar en esta investigación. Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_

Si su respuesta es positiva, siga la encuesta. Se necesita, antes de realizar la consulta como parte del método empírico de investigación "criterio de expertos", determinar su coeficiente de competencia sobre la temática correspondiente para obtener mayor información adquirida en la consulta realizada. Por esta razón, se le pide que responda las preguntas de la forma más objetiva posible.

Cuestionario

1.- Marque con una cruz (X) en la tabla siguiente el valor que corresponda con el grado de conocimientos que usted posee sobre el proceso técnico en el deporte de Judo (considere usted que la escala que le presentamos es ascendente, es decir, el grado de conocimientos va creciendo desde 0 hasta 10).

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

2.-Realice una autovaloración del grado de influencia de cada una de las fuentes, que le presentamos a continuación, atendido en su conocimiento y criterios sobre la determinación de indicadores para evaluar la preparación correspondiente a este tema.

Para ello marque con una X según corresponda A (alto), M (medio), B (bajo)

#	FUENTES DE ARGUMENTACIÓN.  INDICADORES	Grado de influencia de cada fuente		
		A (alto)	M (medio)	B (bajo)
1	Conocimientos sobre el judo, como resultado de estudios teóricos realizados por usted o de su auto-preparación.			
2	Experiencia como entrenador de judo			
3	Conocimiento del estado actual de las técnicas de judo en Cuba.			
4	Conocimiento del estado actual de las técnicas de judo en el extranjero.			
5	Conocimiento sobre las evoluciones en los entrenamientos del judo en Cuba y en el extranjero.			
6	Conocimientos sobre el proceso técnico-táctico del judo.			

Finalmente deseamos transmitir nuestro agradecimiento fraterno por su disposición a participar como posible experto en esta investigación.

## Anexo 17.1 EXPERTOS

EXPERTOS Y SUS DATOS			
No	Nombres y Apellidos	Desempeño	Grado en Judo
1	Dr. C. José Silvio Jiménez Amaro.	P. Tit. P. Emérito. UCCFD	8vo Dan
2	Dr. HC. Rolando Veitía Valdivie	Más de 30 años Jefe del colectivo técnico del Equipo Nacional de Judo femenino	8vo Dan
3	Esp. Juan Mesa Peñalver	Entrenador de Judo del Equipo Nacional	6to Dan
4	M Sc. William Rosquet Rivero	Presidente del Comité de Reglas y Arbitraje de la Comisión Nacional de Judo	6to Dan
5	M Sc. Alejandro Martín Moro	Profesor de Judo UHo	3er Dan
6	M Sc. Andrés Fidel Taño González	Jefe Técnico de la Comisión Nacional de Judo	5to Dan
7	Lic. Justo Noda Barreto	Jefe del colectivo técnico del Equipo Nacional de Judo Masculino	6to Dan
8	M Sc. Leonardo Aguirre López	Comisionado provincial	6to Dan
9	M Sc.. Juan Rodríguez Rondón	Jefe Cátedra EIDE Holguín	5to Dan
10	M Sc. Félix Portuondo Evans	Entrenador de Judo del Equipo Nacional femenino	5to Dan
11	M Sc. Jaime Allen Eduard	Metodólogo Provincial Holguín	6to Dan
12	Esp. Pedro Maceo Rodríguez	Metodólogo Provincial Stgo.	6to Dan
13	Esp. Darliesky Leal Calzado	Jefe Cátedra EIDE Stgo.	2do Dan
14	Lic Noel Díaz Pedroso	Metodólogo Provincial C. Avila	3er Dan
15	M Sc.. Miguel Esquivel Camacho	Entrenador del Equipo Nacional Venezuela	2do Dan

**Anexo 18**

**AVAL DE LA DIRECCIÓN PROVINCIAL DE DEPORTES**

**Sectorial Provincial de Deporte**

**Holguín- Cuba**

4 de febrero de 2020

“Año 61 de la Revolución”

El profesor de la Universidad de Ciencias Médicas de Holguín, hace varios años se encuentra investigando sobre las técnicas de proyección hacia posiciones de transición en judo, ha elaborado una Metodología para el entrenamiento de las técnicas mencionadas anteriormente, en la categoría 16-18 años (juvenil) de la provincia Holguín, la misma ha tenido gran aceptación en los atletas y entrenadores de este deporte y un mejor comportamiento técnico-táctico, todo esto se refleja en resultados deportivos en los últimos años en esta categoría, la que se encuentra entre los primeros lugares en nuestro país, además de haber aportado varios atletas a los centros de altos rendimientos nacionales.

Revolucionariamente,

Lic. Jaime Allen Eduard

Metodólogo de Judo en Holguín 6to Dan.