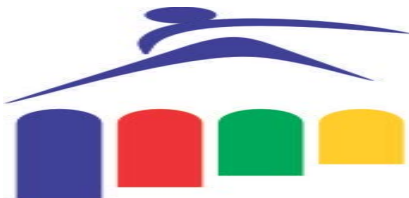


UNIVERSIDAD DE CIENCIAS DE LA CULTURA FÍSICA Y EL DEPORTE

“Manuel Fajardo”

FACULTAD DE VILLA CLARA



DEPARTAMENTO DE TEORÍA Y PRÁCTICA DEL DEPORTE

METODOLOGÍA BASADA EN TAREAS DIDÁCTICAS DESARROLLADORAS PARA LA ORGANIZACIÓN DE LA ESTRUCTURA SECUENCIAL DEL GESTO TÉCNICO EN JUDOKAS ESCOLARES DE VILLA CLARA

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

AUTOR: ERIK HERNÁNDEZ SOLÍS

Santa Clara

2014

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS DE LA CULTURA FÍSICA Y EL DEPORTE

“Manuel Fajardo”

FACULTAD DE VILLA CLARA



DEPARTAMENTO DE TEORÍA Y PRÁCTICA DEL DEPORTE

METODOLOGÍA BASADA EN TAREAS DIDÁCTICAS DESARROLLADORAS PARA LA ORGANIZACIÓN DE LA ESTRUCTURA SECUENCIAL DEL GESTO TÉCNICO EN JUDOKAS ESCOLARES DE VILLA CLARA

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

Autor: Lic. Erik Hernández Solís

Tutores: Dr. C. Luis Ángel García Vázquez

Dra. C. Yanet Pérez Surita

Dr. C. Alberto Bautista Sánchez Oms

Consultante: Dr. C. Ramón López Fleites

Santa Clara, 2014

“Programa Doctoral en Ciencias de la Cultura Física, Especialidad Deportes”

PENSAMIENTO:

“La creatividad (y la inteligencia) son como los músculos: se desarrollan con el ejercicio y si no se utilizan se atrofian”.

Seth Godin

...” en momentos de peligro extremo es fácil potenciar los estímulos morales; para mantener su vigencia, es necesario el desarrollo de una conciencia en la que los valores adquieran categorías nuevas. La sociedad, en su conjunto, debe convertirse en una gigantesca escuela”...

Che

DEDICATORIA:

“A mi hija María Estela, a mis padres Buena Ventura y Rosa María, a mi hermano Edgar, a mi esposa y todos mis familiares, por la sensibilidad mostrada ante mis pequeños esfuerzos y sus niveles de ayuda, muy significativa, brindada en momentos de dificultad extrema”.

AGRADECIMIENTOS:

- A mis tutores:
Dr. C. Luis Ángel García Vázquez
Dra. C. Yanet Pérez Surita
Dr. C. Alberto Bautista Sánchez Oms
- A los profesores que cooperaron en la revisión de la obra.
- Al Dr. C. Ramón López Fleites
- A mis estudiantes del colectivo científico estudiantil de la asignatura de Judo, por el apoyo brindado y su apertura a la nueva experiencia.
- A los profesores del Departamento de Teoría y Práctica del Deporte de la FCF-VC.
- A los profesores de Judo en su afán de desarrollar los talentos deportivos en Villa Clara.
- A todos aquellos que en un momento de necesidad, me tendieron la mano.

SÍNTESIS:

La investigación ofrece una metodología con base en una concepción didáctica desarrolladora, a partir de la literatura especializada consultada, los antecedentes sobre el tema y las experiencias en la práctica pedagógica de la enseñanza de la técnica deportiva y su perfeccionamiento en la etapa de iniciación de los judokas escolares. Se profundiza en estos aspectos mediante un diagnóstico que reveló el estado actual del proceso de organización psicomotriz del movimiento en Judo. La metodología cuenta con un aparato teórico-cognitivo y un aparato instrumental que sustentan su fundamentación y el modo de proceder del entrenador en aras de estimular el desarrollo de procedimientos del pensamiento en el judoka, los cuales le permitan ordenar independientemente sus ataques y defensas durante el combate. Asimismo, se caracteriza por la flexibilidad, sus posibilidades de adaptación a otros contextos y la interrelación entre sus elementos, así como por el diseño de tareas didácticas desarrolladoras, lo cual contribuye a que el aprendizaje de la ejecución técnica de movimientos básicos de ataque, contraataque y defensa en el Tachi-waza y el Ne-waza, esté orientado hacia la mejora de la organización de la estructura secuencial del gesto técnico para con el mínimo de esfuerzo obtener el máximo de efectividad de realización. Se aplican diferentes métodos y técnicas como análisis y síntesis, inducción y deducción, revisión documental, medición, observación, entrevista, modelación, enfoque sistémico, la evaluación por criterio de expertos y el pre-experimento con control mínimo. La metodología propuesta garantiza la ejecución personalizada y autorregulada de las técnicas de proyección y control.

ÍNDICE

	Pág.
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL PARA LA ORGANIZACIÓN DE LA ESTRUCTURA SECUENCIAL DEL GESTO TÉCNICO CON BASE EN TAREAS DIDÁCTICAS DESARROLLADORAS EN JUDOKAS ESCOLARES	
1.1 Criterios psicopedagógicos para la organización de la estructura secuencial del gesto técnico en judokas escolares.	11
1.1.1 Posicionamiento epistemológico en el curso del proceso de investigación.	15
1.1.2 Características del contexto en que opera el judoka escolar.	18
1.2 El papel de las vivencias que condicionan el desarrollo motor en el tatami.	23
1.2.1 La situación social del desarrollo en la etapa de iniciación de los judokas.	26
1.2.2 El proceso de aprendizaje desarrollador y sus dimensiones.	27
1.2.3 Aprendizaje y proceso de organización psicomotriz en Judo.	29
1.3 Plano metodológico en la práctica sistemática de las técnicas de proyección y control.	34
1.3.1 Enseñanza de la técnica deportiva y su perfeccionamiento.	39
1.3.2 Tendencias metodológicas en el tratamiento de la ejecución técnica de movimientos básicos de ataque y defensa.	42
CAPÍTULO II. FUNDAMENTOS METODOLÓGICOS DE LA INVESTIGACIÓN	
2.1 Operacionalización de las variables de la investigación.	47
2.2 Metodología.	49
2.2.1 Primera etapa de la investigación: diagnóstico.	50
2.2.2 Segunda etapa de la investigación: diseño de la propuesta.	59
2.2.3 Tercera etapa de la investigación: evaluación de la propuesta.	62
2.2.4 Constatación del problema de investigación y determinación	72

del estado actual de la preparación de los judokas escolares de la provincia de Villa Clara.

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA BASADA EN TAREAS DIDÁCTICAS DESARROLLADORAS PARA LA ORGANIZACIÓN DE LA ESTRUCTURA SECUENCIAL DEL GESTO TÉCNICO EN JUDOKAS ESCOLARES DE VILLA CLARA

3.1	Fundamentación de la metodología.	78
3.1.1	Estudios prácticos que justifican la estrategia general de corrección técnica a seguir durante el diseño y la aplicación de la metodología propuesta.	78
3.1.2	Fuentes de argumentación de la metodología en su conjunto y contexto.	83
3.1.3	Descripción, proceso y uso de las fases para la planificación de las clases desde una concepción didáctica desarrolladora.	86
3.1.4	¿Por qué una metodología?	87
3.2	Descripción de la metodología basada en tareas didácticas desarrolladoras para la organización de la estructura secuencial del gesto técnico.	89
3.2.1	Estructura del aparato teórico-cognitivo de la metodología.	91
3.2.2	Aparato funcional y su modo de proceder. Representación gráfica.	105
3.2.3	Evaluación de la metodología propuesta.	110
	CONCLUSIONES	118
	RECOMENDACIONES	120
	BIBLIOGRAFÍA	
	ANEXOS	

INTRODUCCIÓN:

En muchos deportes la enseñanza de la técnica y su perfeccionamiento, a diferencia del pasado siglo XX, se han visto forzados a desarrollarse ante un gran desafío tecnológico, donde las explicaciones teóricas que acompañan la práctica en relación con el futuro de la actividad física y deportiva en el Judo cubano están orientadas a cambiar, como elemento sustentable de su vertiginoso desarrollo.

En las últimas dos décadas (1990-2010), el Judo en nuestro país ha experimentado un notable avance: han sido impresionantes los éxitos conquistados a nivel olímpico y mundial. Una de las consecuencias más notables que ha generado la práctica y el entrenamiento de este deporte de combate, caracterizado por la ejecución técnica de movimientos de proyección y control sobre el tatami, es el empeño dialéctico del judoka cubano por saber y saber hacer en contexto: ser competente; a la vez que en el plano técnico-metodológico el entrenador pasa de la solución de situaciones difíciles y problemas diversos a las particularidades concretas del gesto técnico como tarea decisiva que garantiza un mejor resultado con economía de tiempo y esfuerzos. En la actualidad la concepción de las tareas que se relacionan dentro del programa de enseñanza en la etapa de iniciación de los judokas se define, en esencia, a través de la organización tradicional aportada por Jigoro Kano y sus colaboradores a partir de 1882; aquí el eslabón más importante para el entrenador durante la enseñanza de la ejecución técnica es determinar cómo proceder con el algoritmo empleado para entrenar al judoka en torno a un plan de tareas para prepararlo y alcanzar el objetivo en cada etapa, teniendo en cuenta la progresión didáctica y la clasificación técnica.

Esto en aras de acortar la distancia entre el resultado real y el resultado debido para lo cual se necesita un judoka preparado tácticamente, de complexión física exigente y sobre todo de excepcional flexibilidad en su desempeño técnico para enfrentar los enormes desafíos y problemas que emergen ante un adversario, con el apoyo de un entrenador centrado en permitir tanto a los niños y adolescentes como al judoka experto la sistematización de un significativo desarrollo intelectual que le aporte a los más altos niveles de efectividad de realización en el combate.

No solo basta con preparar al judoka para la realización de acciones y operaciones que le hagan capaz de reacciones diversas ante una idéntica señal o dar respuesta

con una acción única a disímiles señales, inherentes a la enseñanza de la técnica y su perfeccionamiento en función de duplicar el repertorio de respuestas, es necesario partir de un proceso de organización psicomotriz que propicie la apropiación activa y creadora de la técnica deportiva y dote al judoka de recursos para ver, pensar rápido y actuar con vistas a obtener con un mínimo de esfuerzo el máximo de efectividad de realización dentro de la preparación en torno a tareas de orientación técnico-tácticas. En consecuencia, el autor concibe la idea anterior como un problema fundamental de la enseñanza deportiva en el campo de la preparación técnica de los niños y adolescentes en Judo, donde lo esencial está en relación directa con la solución de problemas y desafíos para el judoka en la etapa de iniciación, insertado en el dominio de la acción de conocer cómo pensar rápido y ejecutar los movimientos básicos que intervienen en el ataque con los miembros menos aptos del cuerpo humano referente a técnicas de pierna (Ashi-waza), y en coherencia con su ejecución técnica en continuidad a las condiciones menos habituales en el combate cuerpo a cuerpo referente a las técnicas de control y sacrificio (Katame-waza y Sutemi-waza). Al respecto Kolychkine (1988) especifica las técnicas rectoras y técnicas afines a los movimientos básicos mediante la biomecánica, y brinda un instrumento organizado metodológicamente para su implementación didáctica. De acuerdo con esta interpretación (véase al Judo como “Arte y Ciencia”) para Copello (2001) la táctica es el factor determinante, lo cual le permite redefinir los elementos básicos del Judo y otros aspectos de interés del deporte en un instructivo pedagógico constituido por las invariantes funcionales de cada acción técnico-táctica que caracterizan la actuación de los judokas. Asimismo, Leyva (2006) elabora una metodología de comprensión y decisión táctica para el desarrollo de habilidades técnico-tácticas en función de las unidades motrices básicas en el contexto en que se opera y el método empleado respecto a la satisfacción de las demandas del ejercicio competitivo fundamental. Por otra parte, se asumen las ideas de Torres y Han Chang Hi (1973), desde la concepción de la estructura de la técnica que requiere un ordenamiento o sucesión de acuerdo con cierta lógica del combate hasta llegar a la individualización del entrenamiento que, a su vez, se redimensionan en los fundamentos metodológicos del Programa de Preparación del Deportista diseñado por Jiménez (1991).

Hasta aquí se ha hecho alusión a las contribuciones de otros autores al desarrollo y la actualización del entrenamiento técnico teniendo en cuenta la importancia que le atribuyen a la correcta ejecución de un movimiento técnico para darle solución a un problema táctico en el combate moderno.

Según De Teresa citado por Solé (1997), el entrenamiento de la técnica en el contexto moderno va dirigido fundamentalmente al cumplimiento de los principios de la motricidad deportiva: eficacia y economía. La eficacia se expresa como la relación existente entre el proyecto motor y su ejecución, y de esta manera determina el éxito. Este proceso se fundamenta en que el proyecto motor preconcebido se realice, asumiendo que el deportista logrará mayores niveles de eficacia si emplea el conocimiento y la comprensión de las reglas objetivas del movimiento.

El principio de la economía persigue la consecución del proyecto motor con mínimo gasto energético. Lógicamente, este principio aumenta su importancia en deportes como el Judo, donde la resistencia a vencer dada por la oposición que le puede brindar el adversario sustentada en su peso corporal, los movimientos reglados que entorpecen y evitan las condiciones fáciles para que opere la técnica y la pericia para encontrar respuestas a los planteamientos tácticos, requiere de una técnica depurada para lograr equilibrios necesarios en los principios de la motricidad.

Sin embargo, el desarrollo y la apropiación de la técnica, como todo elemento que se encuentra dentro de un proceso de enseñanza, pueden verse permeados por la aparición del error, lo que contrarresta la calidad de ejecución del gesto técnico. Resulta indispensable que el entrenador disponga de instrumentos de observación que le permitan detectar el error y la experiencia requerida para el análisis, el enjuiciamiento y la selección adecuada de una estrategia para la corrección técnica.

Madella, Cei, Londoni y Aquili (1997), han declarado que una condición previa para que se haga una corrección de errores eficaz, es la determinación del punto dañado en la ejecución del movimiento y el análisis de las causas que lo provocan. Es decir, es preciso buscar el origen que causa la desviación visible de la técnica deportiva.

Una vez descubiertos y analizados los errores técnicos, la vía que llevará a proponer ejercicios correctivos, pasará por la búsqueda de las causas responsables de tales errores. Según Cholleat (1998), las hipótesis formuladas conducen a las estrategias

de corrección, ya que para que un ejercicio correctivo resulte eficaz es necesario que haya sido adaptado al error, y para que dicho ejercicio se adapte hay que integrarlo a una estrategia de adaptación, la cual será válida cuando sea consecuencia de una hipótesis de las causas responsables del error en cuestión.

Numerosos autores como Meinel (1978); Grosser y Numaier (1986); Martínez (1989); Madella, Cei, Londoni, Aquili (1997) y Chollect (1998), han estudiado en diferentes contextos y momentos las causas que pueden originar el error; sin embargo, a pesar de haber relacionado varias causales en sus clasificaciones, haber permutado, adicionado o no considerado algunas en sus relaciones nominales, todos coinciden en considerar la imagen inexacta y defectuosa del movimiento, la errada representación motora y la falsa representación del movimiento como una causal importante que provoca errores de carácter técnico en un movimiento deportivo.

Sainz (2006) considera la organización psicomotriz del gesto técnico a expensas de la re-secuenciación de la representación motora o imagen del movimiento como una guía mental contra la cual el deportista compara su realización y regula su movimiento. Asimismo, señala la necesidad de que el entrenador profundice en los conocimientos sobre las bases teórico-metodológicas que sustentan la atención a la esfera de la representación motora como un elemento indispensable del aprendizaje y el perfeccionamiento motor, donde, a juicio del autor, el empleo de tareas y procedimientos transferibles y generalizadores podría jugar un papel esencial.

La investigadora hace énfasis en que no siempre los entrenadores comprenden de forma adecuada que la acción motriz-deportiva posee tanto un componente externo como un componente interno en el cual la representación motora constituye el modelo interno, el patrón ideal por el cual se guía el deportista durante la ejecución técnica. Por constituir un fenómeno multifactorial, para que se desarrolle un modelo interno de la ejecución técnica es necesario que estos componentes se encuentren establecidos en dicha imagen.

Por otra parte, Pérez (2004) penetra en este tema aportando importantes ideas sobre el contenido de las tareas que debe emplear el entrenador con vistas a la creación de una imagen correcta del movimiento y en el proceso de rectificar los posibles errores.

En este sentido, se considera que existe entre los diferentes autores la suficiente coherencia en sus criterios para estimar lo adaptativo que resulta para el judoka la búsqueda de la sintonía entre la representación y el medio, así como la comprensión de la relación entre los elementos y la secuenciación de movimientos que en efecto el entrenamiento debe integrar.

Estas reflexiones en torno a la relación que se establece entre la calidad de los atributos que componen una adecuada representación motora del gesto deportivo y el desempeño técnico motivó a los profesores que integran el colectivo de Judo de la Facultad de Cultura Física de Villa Clara, a implementar una investigación dirigida a confirmar desde la empírea lo constatado desde la teoría y cuál de los componentes de la representación motora presentaba dificultades al aplicar los instrumentos de investigación. La misma se desarrolló en el marco del Campeonato Provincial de Judo celebrado en la ciudad de Santa Clara los días 21, 22 y 23 de abril de 2007.

Para efectuar el diagnóstico integral de la representación motora se aplicó la batería concebida por Sainz (2006), en la cual la autora agrupa un conjunto de pruebas de diagnóstico que permiten acceder a la calidad de las imágenes de movimiento y su relación con la calidad de la ejecución técnica, a partir del criterio de que el modelo interno constituido por la representación motora es un fenómeno multifactorial, que agrupa pruebas en su batería con las cuales logra obtener información de los componentes lógico-verbal, propioceptivo, visual y temporal.

En la investigación se emplea un conjunto de pruebas que permite el diagnóstico de la calidad de la imagen que posee el judoka escolar de la ejecución técnica desde varios componentes que se encuentran establecidos en la imagen, así como conocer en cuáles de los componentes existen dificultades, lo que propicia adecuar una serie de tareas de trabajo individual y correctivo para mejorarlo.

Los principales resultados obtenidos en esa investigación fueron:

- Se constataron deficiencias en el comportamiento del desempeño técnico en los judokas escolares motivo de investigación, provocadas por insuficiencias señaladas en la representación motora del gesto técnico.

-Los aspectos comprensión verbalizada de la estructura del movimiento (detalles técnicos a los cuales se les presta mayor y menor atención) y la secuencia subjetiva de la acción fueron los que mayores dificultades presentaron.

Ambos aspectos tienen que ver con la secuencia de los movimientos y por ende con su estructura.

Todo lo referido anteriormente y resumido en la consulta de literatura especializada, el estudio de las propuestas metodológicas de autores en el deporte objeto de estudio que han tratado desde diferentes perspectivas el tratamiento del entrenamiento técnico, el intercambio en jornadas científicas, en talleres con metodólogos y entrenadores, la recurrencia a investigaciones que han abordado la temática permitió precisar algunas carencias y/o limitaciones que afectan el entrenamiento técnico desde su proceso de corrección técnica.

Limitaciones y carencias:

- Se priorizan en las estrategias generales de corrección técnica las estructuras cinemáticas (características espaciales y temporales del movimiento) y las estructuras dinámicas (aplicación y características de la fuerzas actuantes en la motricidad gestual), relegándose las estructuras cognitivas (características y capacidades cognitivas necesarias para ejecutar el movimiento).
- Existen pocas propuestas metodológicas para la corrección del error técnico cuya causa generadora sean las incorrectas representaciones del gesto técnico.
- El contexto de incertidumbre donde se generan los combates de Judo hace que se potencien los proyectos tácticos. Las estrategias de corrección técnica que se adopten requieren de tener en cuenta esta consideración para y durante su elaboración.
- Son muy escasos los textos referidos a cómo debe proceder el entrenador para adecuar las tareas al contexto de cada situación de aprendizaje durante la aplicación de las estrategias generales de corrección técnica.
- Adolece esta disciplina deportiva de combate de procedimientos condicionantes, dependientes y ordenados de forma específica que permitan tratar la secuencia de los movimientos, así como su estructura en función del contexto en que opera el judoka escolar.

Estos elementos nos sitúan ante la siguiente **situación problemática**:

Existen carencias en el tratamiento metodológico empleado en las estrategias de corrección técnica de la organización de la estructura y la secuencia del gesto en judokas escolares de Villa Clara.

De ahí deriva el **problema científico** siguiente:

¿Cómo mejorar la organización de la estructura secuencial del gesto técnico en la etapa de iniciación de los judokas escolares de la provincia de Villa Clara?

El **objeto de estudio** se enmarca en el proceso de organización psicomotriz del gesto técnico y su perfeccionamiento en Judo.

La solución debe considerar la incidencia de la mejora de la representación motora del gesto en el desempeño técnico de los judokas escolares sobre la base de procedimientos encaminados al tratamiento de la organización de la estructura secuencial del gesto técnico. De ahí que se formule como **objetivo general**:

Diseñar una metodología basada en tareas didácticas desarrolladoras para la organización de la estructura secuencial del gesto técnico en judokas escolares de la provincia de Villa Clara.

Su **campo de acción** se delimita a las vías para el tratamiento destinado a la organización de la estructura secuencial del gesto técnico

Como una respuesta tentativa al problema se plantea la siguiente **hipótesis**:

La utilización de una metodología basada en tareas didácticas desarrolladoras contribuirá a una mejor organización de la estructura secuencial del gesto técnico en la etapa de iniciación de los judokas escolares de Villa Clara.

El curso de la investigación se orienta mediante los **objetivos específicos**:

1. Caracterizar la situación que presenta las estrategias de corrección encaminadas a solventar los errores provocados por la inadecuada organización de la estructura secuencial del gesto técnico en judokas escolares de Villa Clara.
2. Diagnosticar en los atletas motivo de estudio el comportamiento de la organización de la estructura secuencial del gesto técnico.
3. Fundamentar la metodología propuesta para la organización de la estructura secuencial del gesto técnico con base en una concepción didáctica desarrolladora.

4. Establecer un conjunto de procedimientos condicionantes y dependientes que articulados coherentemente permitan conformar una metodología basada en tareas didácticas desarrolladoras para la organización de la estructura secuencial del gesto técnico en judokas escolares de Villa Clara.

5. Evaluar en la práctica social la pertinencia de la metodología elaborada.

La hipótesis y los objetivos orientan la elaboración de las siguientes **tareas científicas** que permiten la búsqueda de la solución al problema planteado:

- Caracterización de la situación que presenta las estrategias de corrección encaminadas a solventar los errores generados por la inadecuada organización de la estructura secuencial del gesto técnico en judokas escolares de Villa Clara.
- Diagnóstico en los atletas motivo de estudio del comportamiento de la organización de la estructura secuencial del gesto técnico.
- Fundamentación en el plano teórico y metodológico de los requisitos de la concepción didáctica desarrolladora que sustenta la metodología para la organización de la estructura secuencial del gesto técnico en judokas escolares.
- Constatación de la posible relación entre la experiencia deportiva adquirida por el atleta, expresada por el tiempo vinculado a la práctica del deporte y la efectividad que pueda demostrar en las tareas de ordenamiento de imágenes.
- Constatación de la posible relación entre la calidad de la organización de la estructura secuencial del gesto técnico (expresada en los indicadores tiempo de reordenamiento de la fotoseriación del gesto técnico, el número de errores cometidos en el ordenamiento de la fotoseriación) y la calidad de la ejecución técnica (expresada por la cantidad de puntos alcanzados por el atleta durante la prueba de desempeño técnico).
- Establecimiento de un conjunto de procedimientos condicionantes, dependientes y articulados coherentemente que permitan elaborar la metodología propuesta.
- Elaboración de un manual de tareas de referencia para orientar a los entrenadores de Judo cómo se opera con la metodología propuesta.

- Valoración de la calidad formal y la utilidad social de la metodología propuesta mediante el empleo del método de evaluación por el criterio de expertos.
- Evaluación de la pertinencia de la metodología basada en tareas didácticas desarrolladoras para la organización de la estructura secuencial del gesto técnico en judokas escolares de Villa Clara.

La **novedad científica** de la presente investigación consiste en un resultado científico que dimensiona cómo puede ser el proceso de organización de la estructura secuencial del gesto técnico y se hace mediante el diseño y la aplicación de tareas didácticas desarrolladoras que permite al judoka organizar la ejecución técnica y apropiarse de recursos que podrá emplear en la potenciación de los proyectos tácticos para reducir el riesgo de incurrir en respuestas erróneas, aspecto no tratado en otras investigaciones vinculadas al tema. La manera en que se presenta este resultado y su contenido no tiene precedentes en la teoría y la práctica de las estrategias generales de corrección técnica

La **contribución a la teoría** aporta la concepción didáctica desarrolladora para el proceso de organización de la estructura secuencial del gesto técnico, que incluye: procedimientos metodológicos encaminados a la corrección de errores generados por una inadecuada representación tratando la organización de la estructura secuencial del gesto técnico como lógica de modificación para la mejora técnica y la propuesta de términos en calidad de clarificación conceptual como el siguiente: organización de la estructura secuencial del gesto técnico.

Los aportes de significación práctica de esta investigación están dados por:

- Una metodología basada en tareas didácticas desarrolladoras para la organización de la estructura secuencial del gesto técnico en judokas escolares de Villa Clara.
- Un algoritmo de acciones para la construcción de tareas didácticas desarrolladoras, que permite su orientación y su regulación en la práctica sistemática.
- Conjunto de requerimientos para operar con las tareas didácticas diseñadas.
- La concepción de un curso de superación dirigido a la capacitación de los entrenadores para la construcción de tareas didácticas desarrolladoras orientadas al tratamiento destinado a la organización de la estructura secuencial del gesto técnico.

La concepción de la investigación se temporaliza en tres etapas. En la primera etapa se elaboran y describen las unidades de análisis; paralelamente se elaboran los instrumentos en función de dichas unidades. Luego se conciben los descriptores por unidades de análisis y se lleva a cabo la caracterización. Después se presentan los métodos y las técnicas empleados en cada paso del diagnóstico y se realiza la caracterización. Esto permite la formulación de las conclusiones del diagnóstico.

En la segunda etapa se diseña la metodología, a partir de la constatación de la relación entre la experiencia y la efectividad de realización, así como la existencia de un único factor que se integra a partir de articular tres indicadores. Se describen los métodos utilizados en la construcción de la metodología y se realiza la presentación de la propuesta más avanzada a los expertos. En la tercera etapa se aplica la propuesta empleándose una intervención concebida en dos momentos y en función de un sistema de influencias durante un lapso de cuatro meses (de marzo a junio de 2012). El experimento realizado es de tipo pre-experimental, comienza con un control inicial, la intervención y el control final a un grupo. Las conclusiones emanadas del análisis permitieron inferir la pertinencia de la metodología, para incidir en la mejora de la organización de la estructura secuencial del gesto con tareas didácticas.

La investigación se realiza con los métodos del nivel teórico. Del nivel empírico se emplearon los métodos y/o técnicas siguientes: el análisis documental, la observación científica, la encuesta, la medición, la triangulación metodológica, la evaluación por criterio de expertos y el experimento.

La población objeto de estudio la constituyen ocho atletas integrantes del equipo de Judo de la categoría 11-12 años que entrenan este deporte en el área deportiva del Combinado “Mártires de Barbados” de la ciudad de Santa Clara, a quienes se les aplicó el sistema de influencias concebido para el tratamiento de la organización de la estructura secuencial del gesto técnico. En el proceso investigativo se utilizaron otras poblaciones y muestras para darle cumplimiento a las tareas de investigación implícitas en el estudio. Se emplean métodos estadísticos del nivel matemático para la recolección y el procesamiento de la información. Los datos susceptibles de medición son procesados estadísticamente mediante el software SPSS para Windows versión 17.0.

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO REFERENCIAL PARA LA ORGANIZACIÓN DE LA ESTRUCTURA SECUENCIAL DEL GESTO TÉCNICO CON BASE EN TAREAS DIDÁCTICAS DESARROLLADORAS EN JUDOKAS ESCOLARES

1.1 Criterios psicopedagógicos para la organización de la estructura secuencial del gesto técnico en judokas escolares.

La educación se encuentra siempre condicionada por una visión del mundo. Ha estado al servicio de la cultura y de la sociedad, tanto para conservarla (reproducción) como para renovarla (transformación). La historia de la filosofía y la pedagogía han marchado unidas y se han fecundado mutuamente.

La Pedagogía es un saber, una reflexión, y tiene sus fundamentos teóricos que la asisten, por lo que no pueden aplicarse a la práctica sino mediante un sistema de principios, así existen tendencias psicológicas, pedagógicas y didácticas relacionadas, que tienen en común no sólo que pertenecen a la misma corriente, sino que poseen el mismo fundamento filosófico (Riera, 2009).

Al respecto, en diciembre de 1971, Gregorio Fingermann, en su condición de director del Instituto de Orientación Educacional de la Universidad del Museo Social Argentino, escribía: *“Educar significa etimológicamente, extraer y conducir. Es un proceso que consiste en descubrir y desarrollar lo que hay de potencial y de latente en el fondo del ser humano”*. En otro contexto, la tesis esencial defendida por otro argentino, símbolo de la teoría de la liberación de Nuestra América y que hoy trasciende como el Guerrillero Heroico, desde nuestra ciudad de Santa Clara, fue: *“...educar al hombre nuevo en una forma nueva de producir su propia capacidad para adquirir mayor capacidad”* (Guevara, 1965 citado por Guadarrama, 2005).

Actualmente, dentro del entrenamiento deportivo como proceso pedagógico en nuestro territorio se trabaja en aras de materializar una forma similar de descubrir y desarrollar en los niños y adolescentes las habilidades, los hábitos y las capacidades para que contribuyan de una manera más consciente y eficaz a que el aprendizaje de movimientos básicos de ataque, contraataque y defensa garantice la ejecución personalizada y autorregulada de las técnicas de proyección y control en la etapa de iniciación mediante un cambio en el conocimiento que determina el saber hacer.

Esto se puede lograr si los entrenadores en su quehacer diario dentro de la clase o sesión de entrenamiento en el tatami son capaces de enfrentar y resolver las tres tareas didácticas siguientes: 1) la formación en los judokas de intereses cognoscitivos, 2) la sistematización de los hábitos de trabajo individual con vistas a organizar la estructura secuencial del gesto técnico, esto de forma previa a la tercer tarea: 3) la orientación técnico-táctica del pensamiento en los judokas escolares.

Ahora bien, para concretar en la práctica el tratamiento destinado a la organización de la estructura secuencial del gesto técnico, el autor en la investigación realizada pone de relieve cómo debe proceder el entrenador de Judo para construir una serie de tareas de entrenamiento y adecuarlas al contexto de cada situación de aprendizaje motor en la etapa de iniciación de los judokas escolares.

Para ello se parte de un enfoque sistémico donde el autor se apoya y conceptualiza la organización de la estructura secuencial del gesto técnico en lo relacionado con la economía de tiempo y esfuerzo en el orden de la orientación técnico-táctica en que se manifiesta el nivel de estructuración y secuenciación de la ejecución técnica de movimientos que han entrado en la realización de las tareas para el logro de un fin, sobre la base de la representación motora precisa de las particularidades concretas del gesto técnico y la comprensión de su generalización en el contexto en que se opera, con vistas a la acción de ver, pensar rápido y ejecutar con efectividad de realización en condiciones de oposición.

Esto se articula con diferentes opciones de solución a las actuales exigencias que demanda la tercera tarea didáctica, donde lo más importante es ver la actividad como orientación del pensamiento en función del contexto en que opera el judoka escolar para accionar durante la realización de la tarea planteada por el entrenador en aras del logro de un objetivo, lo cual constituye un proceso consciente, que consiste en descubrir y desarrollar las respuestas necesarias en cada momento y con ello prepararse para superar la complicación ulterior gradual de cada tarea al considerar el ejercicio competitivo, sobre la base del principio enunciado por Jigoro Kano en 1887 de *“ceder para vencer”* ante determinados oponentes (según Risei Kano, 1954). En este sentido, Morales y Álvarez (2000) han definido conceptualmente el término entrenamiento deportivo como la formación de un estado óptimo de disposición del

deportista mediante un proceso de carácter pedagógico para el registro de altos rendimientos en la competencia fundamental.

Seguidamente se citan algunos de los conceptos de entrenamiento deportivo con los cuales se relacionan las tareas didácticas que el autor propone en esta investigación:

- Matveev (1977). Es un fenómeno pedagógico, es decir un proceso especializado de la educación física orientado al logro de elevados resultados deportivos.

- Vittori (1983). Es un proceso pedagógico-educativo complejo el cual se concretiza en la organización del ejercicio físico repetido suficiente número de veces y con una intensidad tal, que aplicados de forma creciente estimulen el proceso fisiológico de supercompensación del organismo, y favorezcan el aumento de la capacidad física, psíquica, técnica y táctica del atleta con la finalidad de mejorar y consolidar el rendimiento en la prueba (Vittori citado por García Vázquez, 2003).

- Manno (1991). Proceso complejo de actuaciones cuya finalidad es enseñar la técnica deportiva y su perfeccionamiento, de una manera sencilla y articulada, individual, en grupo o equipos y que tiene tendencia al desarrollo de las cualidades psicofísicas orientadas al logro de resultados deportivos de máximo nivel, en relación con las capacidades del sujeto, grupo o equipo.

- Verjoshanski (2002). Proceso pedagógico que provoca el aumento de las posibilidades condicionales y teórico-tácticas, así como la disponibilidad para el comportamiento deportivo (maestría).

De todos estos conceptos el autor se afilia al que ofrece Verjoshanski (2002) porque en este se integran los aspectos del potencial motriz del deportista y el aprovechamiento del desarrollo intelectual, lo que garantiza la efectividad en la realización de acciones y operaciones durante el comportamiento inteligente de los judokas escolares en condiciones de oposición en la prueba técnica y el combate.

En estos conceptos se identifican criterios de carácter psicopedagógico que constituyen el punto de partida en el tratamiento que propone un proceder desde la perspectiva de un plan de tareas de trabajo individual con base en una concepción didáctica desarrolladora y distintas cantidades de repeticiones empleadas de acuerdo con cierta lógica para lograr que de forma independiente la intuición y la creatividad del judoka escolar le permita crear movimientos básicos que intervienen en el ataque

con efectividad de realización cuyos movimientos básicos, a su vez, están vinculados a posiciones elementales para enseñar las técnicas de proyección y control en Judo. Todo ello mediante tareas y sus procedimientos didácticos, los cuales exigen de un permanente apuntalamiento por parte del entrenador con la generación de nuevas ideas tácticas esenciales, problemas y preguntas de enfoque sobre la orientación principal de la acción motriz-deportiva, en relación con una imagen; o sea, su representación motora y un concepto, así como una operación práctica que se transforma en operación mental, teórica.

De esta forma se concibe un ajuste de dichos conceptos en torno a la psicología de la enseñanza que le permite al entrenador trabajar individualmente con el judoka de forma integral sobre la base de la teoría de la formación de la acción mental por etapas (Galperin, 1965), cuyo postulado fundamental es el paso de la interiorización de las acciones y las operaciones externas, al plano interno, durante la actividad como un proceso consciente que, en este caso, asegura la efectividad de realización de movimientos adecuados a un fin, donde cada reacción presupone una respuesta de orientación técnico-táctica en las esferas de actuación personal del judoka para aprovechar los mejores recursos con que cuenta en situaciones del combate.

De ahí que se parta de dos premisas que se concretan en el curso del proceso de investigación, la primera es el hecho de que la finalidad de la enseñanza de la ejecución técnica en el Ne-waza (Judo abajo), no es otra que el aprendizaje de un orden táctico de realización de los movimientos básicos de ataque que intervienen en los controles por inmovilización, luxación y estrangulación, esto a partir del dominio de viradas que pueden ser con palancas y envolturas.

Asimismo, en el Tachi-waza (Judo de pie) la salida hacia el problema se alcanza con el dominio de los movimientos básicos de ataque de halón y empuje, que intervienen en las técnicas de proyección en función de la ejecución de movimientos de pierna, cadera, hombro y brazo, así como los sacrificios que encierran un arreglo didáctico, orientado al saber hacer las tareas en el trabajo individual para sistematizar las habilidades y los hábitos de continuidad del Tachi-waza al Ne-waza.

En consecuencia, la segunda premisa se relaciona con el perfeccionamiento y consiste en adecuar las tareas a los diversos conocimientos que posee el judoka y al

contexto de cada situación de aprendizaje para estimular en él la formulación de un juicio sobre el conjunto de componentes que entran en juego en la continuidad del Tachi-waza al Ne-waza, teniéndose en cuenta que el eslabón más importante y complejo para el entrenador es la determinación de la complicación ulterior gradual de las tareas de la preparación, particularmente de la táctica a la técnica en correspondencia con las posibilidades reales de los judokas en determinadas etapas. En opinión del autor, esto solo es posible al considerar el algoritmo y el plan de trabajo individual que se propone para adecuar tareas al contexto de cada situación de aprendizaje, en función de un objetivo, por lo cual se parte de la necesidad de determinar las condiciones a las cuales hay que atenerse para alcanzar la meta propuesta mediante la construcción de este tipo de tareas y la articulación coherente entre las tareas y sus procedimientos para garantizar una enseñanza individualizada.

1.1.1 Posicionamiento epistemológico en el curso del proceso de investigación.

En la posición asumida se parte del cambio en el conocimiento científico y la tecnología en el siglo XXI, particularmente en función del contexto en que opera el judoka escolar. Esto desde la perspectiva de la metodología general, que incluye como elemento fundamental el método de reflexión filosófica la dialéctica materialista. Se reconoce la dialéctica como método en el sentido de orientación del pensamiento, lógica general de la investigación de un asunto concreto; en consecuencia la investigación devela una dialéctica distinta donde predomina la interacción sobre la relación antagónica y contradictoria (Delgado, 2001).

De esta manera, se ha tratado de comprender un problema desde sus diferentes aristas en torno a la epistemología genético-dialéctica (léase Vigotski, Luria, Leontiev, Rubenstein, Galperin, Talizina y otros) y a partir de una investigación contextualizada en la etapa de iniciación de los judokas escolares con base en una concepción didáctica desarrolladora y distintas cantidades de repeticiones en Judo.

En pocas palabras, se configura una metodología como resultado científico con una salida hacia la resolución de problemas en la preparación técnico-táctica del judoka escolar a partir de una entrada donde se inicia un proceso único y lógico conformado por procedimientos que ordenados de forma específica sintetizan la relación: a) práctica, b) teoría y c) práctica mejorada de las técnicas de proyección y control.

De ahí que la investigación que se pone a consideración del lector, tiene que ver con dosificar una actividad como fuente del desarrollo que crea su zona de desarrollo próximo y potencial a tono con las condiciones y recursos personales con que cuenta el judoka escolar, para organizarse mentalmente y re-organizar en cada momento de dificultad extrema la ejecución técnica del movimiento. Esto a partir de evaluar dicha organización sobre la base de representaciones motoras precisas y la comprensión de la estructura secuencial del gesto técnico; o sea, la relación entre elementos, la seriación (o secuenciación) de movimientos y la formulación de un juicio acerca de las principales operaciones que han entrado a integrar la acción para la solución de las tareas de orientación técnico-táctica en el contexto en que opera el judoka.

Paralelamente, lo anterior nos permitió profundizar en una obra con base en una didáctica desarrolladora que se materializa en un manual de tareas de referencia en Judo –“*Aprendizaje desarrollador* (Castellanos, 1999; Silvestre y Zilberstein, 2003) *Tareas y procedimientos didácticos desarrolladores* (Andreu, 2005)”–.

El contenido de la obra se desplaza desde la intervención que ejerce el entrenador para ayudar al judoka a crearse una representación anticipada del gesto técnico hasta arribar a la solución de tareas de orientación técnico-tácticas en relación con el marco teórico que da origen a los objetivos buscados en los textos e investigaciones siguientes: 1.- *Mi método de Judo* (Kawaishi, 1964); 2.- *Manual técnico-metodológico para instructores y entrenadores de Judo* (Torres Mayarí, 1984); 3.- *Judo en Acción. Técnicas de proyección y control* (Kudo, 1987); 4.- *Judo Arte y Ciencia* (Kolychkin, 1988); 5.- *Programa de Preparación del deportista en Judo* (Jiménez, 1991); 6.- *Ashi-waza* (Nabuyuki Sato, 1992); 7.- *Diseño didáctico para la formación de los judokas a partir de la estructura de las acciones y los elementos básicos* (Copello, 2001) y 8.- *Metodología de la comprensión y decisión para el desarrollo de habilidades en la etapa inicial de formación de los judokas* (Leyva, 2006).

Se presenta la construcción de tareas que permiten la apropiación individualizada de los conocimientos y habilidades de ejecución técnica de los elementos básicos por los judokas; estas tareas se conectan con lo que ya saben y con sus intereses en función del contexto en que operan y responden a las potencialidades que se involucran en la preparación como aporte del desarrollo intelectual a los más altos

niveles de efectividad de realización –“*Construcción de ejercicios* (Espar, 2000), *Principio de la individualización en la planificación del entrenamiento* (Torres y otros, 1984; Weineck, 1988; Morales y Álvarez, 2000), *Principal ley del proceso de enseñanza y perfeccionamiento deportivo* (Verjoshanski, 2002)”–.

Asimismo, el diseño de las tareas didácticas desarrolladoras con una salida hacia la individualización en la ejecución técnica, es otra de las posibilidades que les brinda el documento, ejemplificando las tareas que desde el punto de vista de la ejecución de movimientos básicos de ataque, contraataque y defensa, se convierten en un proceso gradual de tratamiento de las acciones y operaciones coherentes con las condiciones y exigencias de las situaciones del combate –“*Tareas y procedimientos didácticos desarrolladores* (Andreu, 2005), *Principio de la planificación y la sistematización de la enseñanza* (Klingberg, 1978; Babanski, 1982 y Addine, 2002)”–.

Otro de los recursos didácticos que se muestran en el trabajo, está precisamente en la contribución a la organización de la ejecución técnica de los movimientos en continuidad del Tachi-waza al Ne-waza, donde se establece un ajuste al concepto de la orientación principal de la acción (según Verjoshanski), como parte de la construcción y modificación del mapa de conocimiento táctico jerárquicamente organizado que posee el judoka escolar en correspondencia con el comportamiento de la estructura temporal y secuencial de los combates en Judo – “*Concepción del aprendizaje como una acción mental* (Galperin, 1965 y Talízina, 1988), *Tarea de re-secuenciación del gesto* (Vickers, 1986; Sainz, 2006 y Durán Piqueras, 2003)” –.

Los fundamentos teórico-metodológicos que sustentan la presente investigación se basan en el principio dialéctico-materialista e histórico del desarrollo del hombre como ser social en su actividad colectiva. Los fundamentos psicopedagógicos se vinculan con el enfoque histórico-cultural de Vigotski y seguidores, y con la teoría de la formación por etapas de las acciones mentales de Galperin, Talízina y otros, que permiten considerar la habilidad como un tipo de actividad característica de las funciones psíquicas superiores.

El autor asume como fundamentos psicopedagógicos la teoría de la formación por etapas de las acciones mentales (Galperin, 1965; Talízina, 1988), considera el papel que juega el dominio de los conocimientos dentro de la actividad y desarrolla un

análisis estructural que integra las acciones y los conocimientos, en una dinámica que proporciona las bases orientadoras para la realización de las tareas.

Asimismo se parte de un estudio más detallado de las etapas en la formación de la actividad interna a partir de la externa, del papel de cada uno de los momentos funcionales de la actividad (orientación, ejecución y control); de las transformaciones que sufre la acción en este proceso (abreviación, generalización, automatización), como resultado, que adquiere un carácter específicamente psíquico, lo cual fue desarrollado por P. Y. Galperin en la década de 1960 y continuado por Nina F. Talízina entre mediados de los 70 y principios de los 80.

En el proceso de enseñanza-aprendizaje, la forma en que se orienten las acciones determina el éxito de la actividad. La acción es el componente fundamental de la teoría de Galperin, enriquecida por Talízina. Para esta investigadora “la imagen de la acción y la del medio donde se realiza la acción, se unen en un elemento estructural único sobre cuya base transcurre la dirección de la acción, que se llama: base orientadora de la acción [...] la acción, por las funciones que se cumplen puede estar dividida en tres partes: [...] orientadora, de ejecución y control” (Talízina, 1988).

1.1.2 Características del contexto en que opera el judoka escolar.

Es innegable que al caracterizar el contexto en que opera el judoka escolar, lo que lo distingue de otros contextos, es que se trata de llevar al judoka al tatami para que pueda entrenar y ver hacia el futuro con la vista puesta en los posibles escenarios que se pudieran presentar a largo plazo, lapso de tiempo que se establece entre los años: 9-10, 11-12, 13-14 hasta los 15 y 16 años. Esto a partir de potenciar los estímulos morales y volitivos en la práctica sistemática de proyecciones y controles.

Todo ello indica que el entrenador se propone, en menor o mayor cantidad de tiempo, reflejar situaciones del combate que puedan provocar en el judoka estados de ánimo y ansiedad mantenidos que le permitan participar de manera más consciente y eficaz en el ejercicio competitivo fundamental de cada categoría.

Durante este tiempo el objetivo del entrenamiento es obtener el éxito mediante la acción táctica, pero interconectada con la habilidad de ejecutar la técnica sobre la base de disponer de cualidades físicas y de orientación del pensamiento para responder a las disímiles dificultades que tiene que enfrentar el judoka escolar.

Esta etapa es considerada por Petrosvki (1978), como fase de desarrollo que empieza con la maduración sexual y termina con la llegada de la madurez, cuya primera frontera es fisiológica y la segunda es social. Es preciso señalar que en el escolar medio el nivel general de inquietud es mucho más alto que en las edades menores. De ahí, que resulte vital la autorregulación motivacional-afectiva, así como mucha organización psicomotriz y la distribución racional de la cantidad de movimiento a realizar en el tatami, todo esto con economía de tiempo y esfuerzo.

Una clave eficaz para la solución de los problemas y satisfacer todos los motivos de la actividad social, como las otras motivaciones y conocimientos que determinan la conducta a seguir por el escolar depende en grado considerable de su posición dentro del colectivo. Según Petrosvki, el choque de motivaciones puede constituir la base de los desequilibrios neuróticos de ansiedad, y ofrecer un conflicto al que lo sufre. La ansiedad aparece ante cualquier situación que represente una sobrecarga física o psíquica. Una vez que el entrenador tenga conocimiento de que los judokas escolares desde el punto de vista psicológico están enmarcados en una etapa difícil pueden ayudar a evitar y corregir los problemas que se presentan en la preparación.

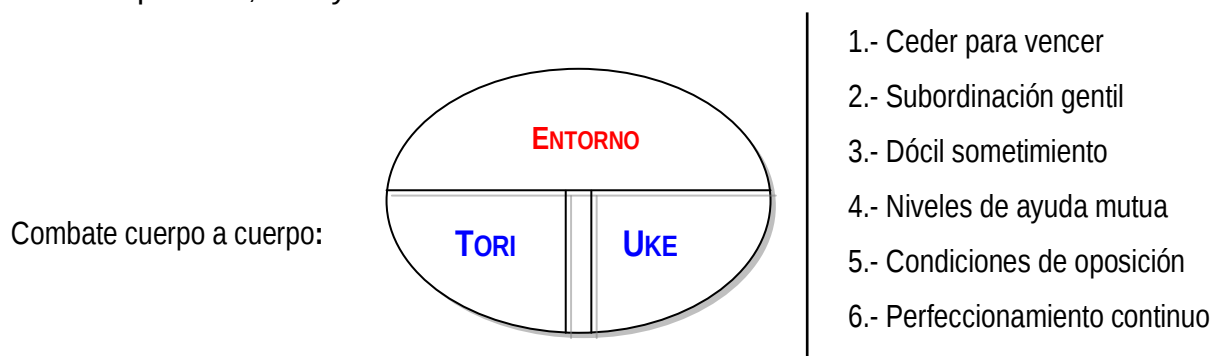
Según Weineck (1988), hacia el final de la etapa de 10, 11 y 12 años, y con mayor acento a los 13, 14 y 15 años, el aumento de la fuerza y de las capacidades de almacenar y fijar esquemas gestuales en coherencia con cada gesto técnico, crea condiciones óptimas para la mejoría de la capacidad de rendimiento, la cual se traduce por la coordinación de gestos específicos en una disciplina deportiva.

En el entrenamiento del niño y del adolescente, en la fase de prepubertad (5 a 12 años), es preciso buscar ante todo la mejoría de las facultades de coordinación y la extensión del repertorio de esquemas de movimiento, mientras que durante la pubertad se deberá privilegiar el desarrollo de la condición física (Weineck, 1988).

Este componente de la preparación del sistema de actividades integrales orientado a la ejecución técnica está regido por la situación social del desarrollo (según Vigotski) que rodea al individuo y como medio de desarrollo cuando la preparación puede estar dada por un individuo más capacitado que el niño o el adolescente, que le permite, sugiere y obliga a elevar en la práctica sistemática sus potencialidades.

De modo que el judoka, al referirse a sus experiencias anteriores, establece un programa de acción que le parece acertado para responder a la situación, o sea es la respuesta aprendida, como señala Weineck (1988), al subrayar en su obra que por medio de referencias sensitivas, esta respuesta, aprendida y concebida por primera vez, es controlada para verificar su adecuación y, si da lugar, será corregida en función de fases del desarrollo del individuo.

Hay que tener siempre muy presente que puede haber predominio de uno u otro tipo de preparación en el orden: teórico, psicológico, físico, técnico y táctico, según la tríada *objetivo-modo de actuación-núcleo fundamental* en torno a la cual gira el contenido organizador como eje aglutinador de los demás contenidos del programa de enseñanza o de entrenamiento deportivo, tríada que debe generar relaciones en función del contexto en que opera el judoka escolar dentro del sistema abierto formado por Tori, Uke y el entorno:



(Tori, judoka que ejecuta ataques y defensas; Uke, judoka que recibe la acción y operaciones de Tori)

Una característica que se debe tener en cuenta en el contexto en que opera el judoka escolar, al adecuar las tareas a cada situación de aprendizaje, se expresa durante el tiempo de combate (2-3'), y la misma se refiere a la función de transporte de la sangre y el gasto energético, los cuales se incrementan, y consecuentemente aumentan el contenido de glóbulos rojos y la concentración de hemoglobina, y la lactacidemia supera los niveles iniciales (Hernández, Pérez y Bermúdez, 1994).

Esto implica que la adecuación de las tareas de la preparación ajustadas a la enseñanza de la técnica y su perfeccionamiento, debe conducir a optimizar todas las vías que tenga el organismo para garantizar el logro de un mayor uso y acumulación de reservas energéticas. De ahí que el plan de tareas de referencia con salida hacia

la solución de problemas de orientación técnico-táctica, en el tratamiento individual de la organización de la ejecución técnica de movimientos coherentes a dichos fines, debe elevar el potencial motriz de los judokas a expensas de las capacidades anaerobias y aerobias.

Estas constituyen tareas decisivas, no sólo en la realización de movimientos en situaciones de agarre, postura o desplazamiento, sino también en la recuperación del trabajo muscular durante el cumplimiento de cada tarea motora, en el cual la respiración tisular juega un papel importante desde el punto de vista biológico.

Precisamente, este tipo de respiración se efectúa en las fibras musculares del judoka, en la actividad que tiene lugar la resíntesis de todas las sustancias energéticas que se desintegran en el músculo (Zabialov, 1970).

Este autor subraya que cuando el trabajo muscular es no intenso, el aporte aumentado de oxígeno se puede asegurar con la intensidad de la respiración tisular; mientras que durante el trabajo muscular intenso se realiza con la participación de procesos anaeróbicos. Aquí el restablecimiento de todas las sustancias energéticas suministradas durante el trabajo y la eliminación de los productos metabólicos residuales no se realiza completamente, sino después de él, una vez más a cuenta de la respiración tisular.

Romero y Díaz (2006), señalan que es de gran importancia tener en cuenta durante la preparación del deportista una serie de tareas y procedimientos estimuladores que permiten el aprovechamiento al máximo de la fuerza inercial del movimiento, los cuales se materializan en la fase preparatoria del esfuerzo.

De ahí que en la adecuación de cada tarea al contexto dentro de situaciones en función del combate cuerpo a cuerpo, el entrenador debe tener presente que se alcanza si se parte del término: capacidad de trabajo individual en sujetos entrenados, el cual, según Aulick (1994), se define como la posibilidad con que cuenta el sujeto entrenado de realizar un trabajo de intensidad máxima por el mayor espacio de tiempo.

Ahora bien, según Donskoi y Zatsiorski (1988), contribuye a ello lo que sepa hacer el deportista y cómo domine las acciones y las operaciones aprendidas. En el primer grupo de indicadores del nivel de la preparación técnico-táctica entran:

- El saber hacer de las acciones y las operaciones aprendidas:

- a) el volumen; b) la variedad y c) la racionalidad

En el segundo grupo se tiene en cuenta la efectividad del dominio de la técnica deportiva, que se sintetiza en el grado en que la ejecución técnica de movimientos se acerque a la variante más racional. Asimismo, Donskoi y Zatsiorski (1988) plantean que la efectividad de la técnica (a diferencia de su racionalidad) es una característica a tener en cuenta al adecuar las tareas al contexto en que opera el judoka, sobre la base no de una u otra variante de la técnica, sino de la calidad de ejecución técnica. El segundo grupo se expresa de la forma siguiente:

- La calidad de ejecución de las acciones y las operaciones aprendidas:

- el dominio de la ejecución técnica y la efectividad de la ejecución técnica:

Esto es posible dentro del proceso de superación de la maestría técnica debido a que se caracteriza porque se reducen los gastos de energía por unidad de trabajo ejecutado y se eleva el rendimiento de los esfuerzos musculares donde se buscan las variantes económicamente ventajosas de la ejecución técnica de movimientos a expensas de ideas tácticas esenciales en la solución con éxito de las tareas motoras. Sainz (2009), subraya que en la actualidad es preocupante e inquietante que muchos entrenadores no le prestan la atención debida al papel que juegan determinadas características de la preparación psicológica sobre la preparación teórica del deportista, al adecuar las tareas de la preparación al contexto de cada situación en el curso del proceso de aprendizaje y perfeccionamiento motor.

De hecho, la práctica sistemática de las técnicas de proyección y control ha demostrado que existen innumerables factores complejos que actúan de conjunto sobre la capacidad de trabajo del judoka, y entre ellos los de índole psicológica que influyen en los procesos que regulan las acciones, las operaciones y las resultantes de sus relaciones en el plano ideal de la actuación personal de los judokas en las unidades funcionales del combate en el Tachi-waza y el Ne-waza.

Algunos de estos factores señalados por Sainz (2009) son la necesidad de la motivación, de la movilización volitiva, del control eficiente de sus esfuerzos musculares o de una correcta representación de la realización de movimientos.

Esto puede lograrse, en opinión de esta psicóloga de la Universidad de Matanzas, mediante la preparación teórica, ya que influye especialmente sobre el conocimiento racional, se brindan informaciones que permiten al deportista poseer un programa de acción más acabado y conocer los mecanismos de ejecución de los movimientos sobre bases morfológicas, fisiológicas, biomecánicas, metodológicas y psicológicas que rigen sus esfuerzos y acciones.

En consecuencia, en la presente investigación se enfatiza en la importancia que reviste la adecuación de la tarea dada al contexto de la preparación del judoka escolar, la forma de llevarse a cabo, los indicadores de una buena ejecución, su forma de recuperación y las esferas de autorregulación inductora o motivacional-afectiva, la cual explica, a través de su funcionamiento, el porqué y el para qué de la actuación personal del judoka ante la tarea, y la ejecutora o cognitivo-instrumental, que apunta al cómo y al con qué se realiza dicha actuación.

1.2 El papel de las vivencias que condicionan el desarrollo motor en el tatami.

El judoka experto sabe por vivencias propias que el éxito en el combate depende en primer lugar de que la asequibilidad de las tareas planteadas por el entrenador estén en correspondencia con las particularidades individuales del judoka, ya que si superan las fuerzas o por el contrario son muy simples, dichas tareas no llegan a atender las funciones rezagadas, el fortalecimiento de los puntos débiles y la corrección de los defectos al establecer el judoka relaciones entre los elementos y la organización de la estructura secuencial del movimiento según su estilo de combate.

En segundo lugar, tiene en cuenta que si ambos oponentes saben valorar correcta y oportunamente la conducta del otro y se sabe escuchar el análisis y la explicación de una situación-problema dada antes de entrar al combate por el entrenador, él inconscientemente escoge una solución y su atención se concentra en la actividad, se subordina conscientemente a este fin establecido y se propone obtener el éxito.

Asimismo, para los conocedores de este deporte no es un secreto que el judoka escolar se enfrenta a vivencias en un medio hostil, de lucha cuerpo a cuerpo, donde hay un predominio de eventos traumáticos que pueden doler, pero el judoka debe confiar en que el entrenador lo va a conducir por el camino correcto y que comprende su estado real de ánimo en pos de su desarrollo motor dentro del tatami.

En opinión del autor, en las condiciones iniciales para entrenar Judo se parte del hecho de que solo se conserva una excelente conducta y rendimiento deportivo en los judokas escolares, si se desarrolla en ellos el sentido de pertinencia dentro del tatami desde la etapa de iniciación. Visto desde la sostenibilidad de los resultados deportivos particularmente con la mayor economía de tiempo y esfuerzo posibles, de donde debe tenerse en cuenta entre otros el principio de *“uso benéfico de la energía”* el cual advierte la obtención, con un mínimo de esfuerzo, del máximo de eficacia.

De esta forma se necesita trabajar sobre el logro de la concepción de un tratamiento para la tarea decisiva de organizar la estructura secuencial del gesto técnico en torno a las vivencias como unidad básica que integra, por una parte, a la realización consciente de las tareas de la preparación por el propio alumno y, por otra, a la fijación consciente del dominio técnico del principio antes mencionado, de manera que implique aprender haciendo y un cambio en la conducta motriz del niño, como resultado de la adquisición de habilidades horizontales (para la vida) y el conocimiento que determina su conducta a seguir a través de sus movimientos de ataque y defensa tanto en el Tachi-waza como el Ne-waza.

En este sentido se ha constatado en la preparación de los judokas escolares en nuestro territorio que el eslabón más complejo para el entrenador es adecuar las tareas al contexto de cada situación de aprendizaje, teniendo en cuenta las posibilidades reales del judoka escolar a tono con el aumento de la capacidad física de trabajo y el desarrollo de las capacidades condicionales y coordinativas.

En la actualidad dentro de las capacidades condicionales y coordinativas la tarea principal de la preparación está en función de los combates cuerpo a cuerpo, y se cumple a expensas de una mayor fuerza muscular y la mayor capacidad de producir el esfuerzo durante largo tiempo, siendo parte sustancial en el Judo, el dinamismo, la flexibilidad y el equilibrio o desequilibrio de cada ejecución en las distintas técnicas de proyección y control, así como su distribución en la combinación de las acciones.

Aparejado a esto, en el judoka existe una urgencia por la efectividad mecánica y la productividad general del aparato contráctil, ejecutado en determinados instantes del esfuerzo muscular durante el curso del combate, donde los movimientos que son producidos por el judoka esencialmente tienen un carácter de velocidad-fuerza.

Asimismo se utiliza un plan de tareas en función del aprendizaje motor y sus distintas cantidades de repeticiones para reforzar el desarrollo muscular en judokas escolares y se pueden emplear métodos de entrenamiento a partir de las repeticiones que los sujetos entrenados puedan realizar con un peso dado (según Román, 2011).

Todo comienza con un esquema de cuatro tareas en aras de alcanzar un objetivo concreto de orientación técnico-táctica, paralelamente se combinan cuatro ejercicios para un grupo muscular dado; donde se trata de apuntar al trabajo individual con ejercicios libres, con un peso dado, con ligas, con proyecciones, en pareja y en trío.

Por una parte, es importante adecuar las tareas al contexto de cada situación de aprendizaje en función de establecer nexos entre ideas, una situación-problema, la utilización del error técnico y la reflexión crítica para disminuir el riesgo de reproducir respuestas tácticas erróneas. Del otro lado, lo esencial es elegir el peso adecuado para ganar fuerza, promover la hipertrofia muscular y trabajar la resistencia a la fuerza en una cantidad concreta de repeticiones por judokas atacadores de técnicas de hombro y cadera, así como de viradas con palancas y envoltura al control.

Ahora bien, en las condiciones iniciales en que opera el judoka el entrenador debe reconocer las vivencias que emergen de juegos, ejercicios y tareas relacionados con el cómo lograr la sistematización necesaria para el desarrollo y formación del Uke, aspecto de carácter desarrollador en función del modo de actuación del Tori. Esto debe comenzar a desarrollarse desde el mismo instante en que el futuro judoka llega al tatami. De modo que para formar al Uke se precisa que las vivencias que condicionan el desarrollo motor tengan un carácter sostenible; es decir, reducir en lo posible el sufrimiento, las lesiones, el exceso de actividad; además, la toma de decisiones debe ser un ejercicio que implique nuevos y distintos sistemas de orientación del pensamiento, lo cual requiere de creatividad, flexibilidad y reflexión para influir en los sistemas de participación deportiva (Santos, 2006).

En resumen, el autor arriba a la pregunta: cómo se entrena para lograr tantos objetivos y vivencias distintas e incluso en algunos casos contradictorios. Todo comienza cuando se le enseña al judoka escolar a saludar, sentarse, comportarse en el lugar donde va a desarrollar sus capacidades y donde debe esforzarse al máximo para ser un hombre y una mujer de bien (La Rosa y Bermúdez, 1994).

1.2.1 La situación social del desarrollo en la etapa de iniciación de los judokas.

Asimismo, se conoce que para concretar procedimientos que estimulen la motivación por la práctica sistemática de las técnicas de proyección y control del Judo como forma idónea para la formación del niño y el adolescente, es necesario estudiar las características de esas edades y reconocer su importancia en la práctica sistemática de acciones motoras, con sus particularidades específicas en la situación actual.

Por lo tanto, la finalidad de la presente investigación se identifica con la teoría de la influencia de la situación social del desarrollo designada por Vigotski como aquella combinación especial de los procesos internos del desarrollo y de las condiciones externas, que es típica de cada etapa y que condiciona también la dinámica del desarrollo psíquico durante el correspondiente período evolutivo y las nuevas formaciones psicológicas, cualitativamente peculiares, que surgen hacia el final de dicho período (Bozhovich, 1976).

A partir de esta definición, el autor intenta establecer un ajuste pedagógico como lógica esencial en la propuesta en función del empleo de tareas y sus procedimientos didácticos desarrolladores para la organización de la estructura secuencial del gesto técnico en la iniciación deportiva de los judokas escolares.

Al respecto, Vigotski hizo algunos aportes referentes a la situación social del desarrollo en otras áreas del desempeño de los niños, con los cuales el autor concuerda, en analogía con las condiciones dadas en la enseñanza de la técnica deportiva y su perfeccionamiento en la etapa de iniciación de los judokas escolares.

Aquí la esencia misma de la práctica sistemática del Judo por el niño consiste en la creación de una situación imaginada, es decir, la representación gráfica del campo de acción táctico con sentido lógico que cambia toda la conducta del niño, lo que le obliga a determinar sus propias acciones motoras en un proceso educativo basado en una permanente re-creación del conocimiento desde diferentes situaciones y problemas que enfrenta en la práctica sistemática y en la vida cotidiana.

Para Vigotski (1968) las edades tempranas se caracterizan por el desarrollo dominante de la percepción. Según este autor, todos los demás procesos y funciones psicológicas –la memoria, la concentración de la atención, el pensamiento operativo, las emociones, etcétera– se realizan a través de la percepción.

La memoria se manifiesta en forma de reconocimiento, funciona en la misma medida de la actividad de la percepción; el pensamiento tiene un carácter concreto activo, o sea se realiza en lo percibido. Incluso el niño de poca edad muestra sus sentimientos respecto a lo que percibe, llora si le quitamos un juguete, si ve marchar a la madre, pero si esta acción la disimulamos y no la ve, no tiene lugar la respuesta correspondiente.

También este autor plantea el papel dominante de la memoria como medio de acumulación de experiencias personales, intensivamente adquiridas en este período en la edad escolar. El pensamiento comienza a extinguirse en primer plano y la propia memoria empieza a adquirir un carácter racional. A los escolares medio y superior, cuando se les plantea lo que deben recordar, comienzan razonando, pues mientras que para el preescolar pensar significa recordar, para el escolar medio (léase adolescente) y para el superior recordar significa pensar (Bozhovich, 1976).

En resumen Vigotski hizo un aporte teórico valioso, el cual favorece un acercamiento a la problemática de la situación social del desarrollo. Él relacionó el desarrollo psicológico del niño con la influencia del medio, así decía que había que estudiar el medio no como situación del desarrollo de una manera absoluta, sino relativa. Cualquier elemento del medio influye en el niño de distintas formas, según la etapa de desarrollo en que este se encuentre. O sea, son importantes los cambios que ocurren en el niño o en el adolescente, que condicionan la influencia del medio sobre el desarrollo psíquico ulterior.

Por otra parte, la Bozhovich al caracterizar la situación social del desarrollo en el escolar distingue nuevas formaciones que surgen en este período y que constituyen las premisas indispensables para la estructuración de la autovaloración; en nuestro estudio práctico, ello está en sintonía con el autocontrol del judoka escolar sobre la base de las representaciones motoras precisas y la comprensión de los mecanismos de ejecución técnica de los movimientos.

1.2.2 El proceso de aprendizaje desarrollador y sus dimensiones.

La finalidad desarrolladora de todo proceso de aprendizaje según Castellanos (1999) se inspira en el reto de promover transformaciones educativas y desarrollo sostenible; para lograrlo se debe partir del nivel actual que tiene el alumno, y sobre este

fundamento se planificarán los sucesivos tránsitos hacia escalones superiores que superen las metas ya alcanzadas de las potencialidades de todas las personas involucradas en las transformaciones.

Según esta autora, la educación desarrolladora en cualquier contexto es aquella que conduce al desarrollo, que va delante del mismo, guiándolo, orientándolo; es decir, que tiene en cuenta el desarrollo actual para ampliar continuamente los límites de la zona de desarrollo próximo o potencial, y, por lo tanto, los progresivos niveles del alumno.

En cuanto a la apertura a la diversidad en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los movimientos básicos de ataque, contraataque y defensa en Judo, debe garantizar la posibilidad de atender las múltiples diferencias interindividuales y contextuales, de modo que constituya una respuesta oportuna frente a uno de los desafíos actuales de la educación cubana: el de conjugar dialécticamente la unidad y la diversidad.

El reconocimiento de la diversidad humana y educativa que integra las escuelas comunitarias o áreas deportivas, y en especial a los alumnos que difieren entre sí como resultado de la interacción dialéctica de diversas condiciones y factores ambientales y personales, son determinantes para la sostenibilidad de las transformaciones educativas.

Un *aprendizaje desarrollador* es aquel que garantiza en el individuo la apropiación activa y creadora de la cultura, y propicia el desarrollo de su auto-perfeccionamiento constante, de su autonomía y autodeterminación, en íntima conexión con los necesarios procesos de socialización, compromiso y responsabilidad social (Castellanos y otros, 1999).

Consecuentemente, el diseño del proceso de enseñanza-aprendizaje abarcará dialécticamente los componentes tradicionalmente reconocidos (objetivo, contenido, método, medio, evaluación) como elementos mediatizadores de las relaciones entre los protagonistas (alumno/a, profesor/a, grupo), y también, de manera muy especial, incluirá las relaciones que se establecen entre ellos. Se destaca aquí el papel del problema como un elemento significativo que expresa, precisamente, el carácter dialéctico del proceso de enseñanza-aprendizaje.

El aprendizaje desarrollador presenta tres dimensiones básicas: la activación-regulación, la significatividad de los procesos, y la motivación para aprender.

La primera de estas dimensiones, *la activación-regulación*, posee subdimensiones como son: la actividad intelectual productivo-creadora, que constituye el componente cognitivo del aprendizaje activo, y el componente metacognitivo de ese aprendizaje.

La actividad intelectual productivo-creadora se define a partir del sistema de conocimientos, hábitos, habilidades, procedimientos y estrategias de carácter general y específico que debe desarrollarse en cada edad y nivel, en dependencia de la naturaleza específica de la materia, y de la calidad que ellos deben tener para calificar un aprendizaje desarrollador (Castellanos y Córdova, 1995).

Indicadores importantes de la calidad de los procesos cognitivos son, por ejemplo: 1) independencia, 2) profundidad, 3) logicidad o racionalidad, 4) flexibilidad, 5) originalidad, 6) fluidez y 7) economía de recursos al enfrentar la solución de problemas y tareas intelectuales diversas.

La metacognición como segunda subdimensión comprende las siguientes subdimensiones: 1) reflexión metacognitiva y 2) regulación metacognitiva.

La primera incluye el desarrollo de la capacidad para hacer objeto de análisis y tomar conciencia de los propios procesos, y desarrollar metaconocimientos, o conocimientos acerca de los mismos, y la segunda comprende el desarrollo de las habilidades para regular el proceso de aprendizaje y de solución de tareas.

La segunda de las dimensiones del aprendizaje desarrollador es la *significatividad*, en ella se aborda la influencia de una necesaria integración de los aspectos cognitivos y los aspectos afectivos y valorativos en cualquier aprendizaje desarrollador, y el impacto que este siempre tiene en la personalidad de los alumnos.

La tercera de las dimensiones es *la motivación para aprender*, la cual contiene las particularidades de los procesos motivacionales que estimulan, sostienen y dan una dirección al aprendizaje que realizan los estudiantes, y que condicionarán su expresión como actividad de autoperfeccionamiento y autoeducación.

1.2.3 Aprendizaje y proceso de organización psicomotriz en Judo.

Para desarrollar en los judokas escolares el tránsito de la dependencia a la independencia en el aprendizaje motor de la ejecución técnica y la habilidad para aprovechar las reservas energéticas en situaciones difíciles, se requiere un constante auto-perfeccionamiento y responsabilidad de los mismos, lo cual depende del éxito

de la atención individual que preste el entrenador, a partir de determinar necesidades y potencialidades en el modo de actuación del judoka para solucionar una tarea.

Verjoshanski (2002) señala como aspecto importante en la preparación del deportista el entrenamiento que se realiza en torno a un constante auto-perfeccionamiento del proceso de organización psicomotriz de la acción motora, incluyendo la formación del plan y la fijación del modo de resolución de la tarea motora. Según este autor, para el logro de una adecuada organización psicomotriz sobre la base de la contracción del músculo en su totalidad y la magnitud del esfuerzo desarrollado por él, resulta necesario que se materialice una regulación y dosificación de forma fina y precisa por medio de la excitación de un número diferente de unidades motoras. Todo ello lo lleva a cabo el sistema nervioso central, a partir de la elección de la composición, momentos de entrada en acción y regulación del grado de esfuerzo (o acortamiento) de los músculos que sea necesario en cada tarea planteada.

Aquí, la determinación de la asequibilidad de la tarea con la complicación ulterior gradual, teniendo en cuenta la zona de desarrollo próximo del alumno, es un eslabón complejo dentro del sistema de medidas encaminadas a la preparación en pos del desarrollo de la independencia del judoka escolar, ya que según Babanski (1982) cuando la tarea es superior a las fuerzas, o, por el contrario, muy simple, puede conducir a la destrucción de la cualidad objeto del trabajo individual de los alumnos, así como a la disminución del interés hacia la actividad que se desarrolla.

Talízina (1988) subraya que la enseñanza, como fuente del desarrollo, es creadora de sus zonas inmediatas, y que al cambiar su tipo conducirá al cambio del tipo de desarrollo. De esta manera, en opinión de esta autora y en experimentos realizados por diferentes autores, queda demostrado que el desarrollo lleva en pos suyo el desarrollo, crea su zona próxima, su día de mañana.

O sea, el desarrollo tiene por objetivo desarrollar el despliegue completo del modo de actuación de las personas en toda su riqueza y en la complejidad de sus expresiones y de sus compromisos (UNESCO, 1972 citado por Martínez Llantada, 1998).

Cada judoka escolar, debe ser capaz de tener un pensamiento autónomo y crítico, de elaborar pequeños planes tácticos con base en un juicio propio, de determinar por sí mismo qué hacer ante cada disyuntiva con una orientación valorativa correcta hacia

el progreso de la organización del sistema de movimientos en aras de la selección y utilización eficaz de los mecanismos de trabajo del sistema locomotriz, y de igual modo el perfeccionamiento de la coordinación de los esfuerzos neuromusculares y sus mecanismos de aporte de energía. Esto implica el empleo de un modelo integrado de enseñanza de la técnica deportiva y su perfeccionamiento, para lograr que el proyecto preliminar de organización y ordenamiento con vistas a la realización de la operación motora determine a grandes rasgos la forma del movimiento, su estructura secuencial y espacio-temporal y garantice la resolución de la tarea motora.

Con respecto a lo antes señalado, se hace necesario retomar el abordaje del concepto de educación, entendida en su más amplia acepción como la transmisión de la cultura de una generación a otra, donde el individuo entra en contacto con la experiencia humana y se la apropia. Según Castellanos, es importante establecer algunas consideraciones esenciales acerca de la relación dialéctica existente entre la educación, el aprendizaje y el desarrollo en el ser humano, como son:

- Educación, aprendizaje y desarrollo son procesos que poseen una relativa independencia y singularidad propia, pero que se integran al mismo tiempo en la vida humana, y conforman una unidad dialéctica.
- La educación constituye un proceso social complejo e histórico concreto en el que tiene lugar la transmisión y apropiación de la herencia cultural acumulada por el ser humano. En este contexto, el aprendizaje representa el mecanismo a través del cual el sujeto se apropia de los contenidos y las formas de la cultura que son transmitidos en la interacción con otras personas.
- El papel de la educación ha de ser el de crear desarrollo, a partir de la adquisición de aprendizajes específicos por parte de los educandos. Pero la educación se convierte en promotora del desarrollo solamente cuando es capaz de conducir a las personas más allá de los niveles alcanzados en un momento determinado de su vida, y propicia la realización de aprendizajes que superen las metas ya logradas.
- Se reconoce entonces, siguiendo a Vigotski, que una educación desarrolladora es la que conduce al desarrollo, va delante de éste, guía, orienta, estimula. Es también aquella que tiene en cuenta el desarrollo actual para ampliar continuamente los

límites de la zona de desarrollo próximo o potencial, y, por lo tanto, los progresivos niveles de desarrollo del sujeto.

Aprender, según Castellanos (1999), es un proceso que ocurre a lo largo de toda la vida, y que se extiende en múltiples espacios, tiempos y formas. El aprendizaje está estrechamente ligado con el crecimiento de manera permanente. Sin embargo, no es algo abstracto: está vinculado a las experiencias vitales y las necesidades de los individuos, a su contexto histórico-cultural concreto.

El proceso de aprendizaje posee tanto un carácter intelectual como emocional. Implica a la personalidad como un todo. En él se construyen los conocimientos, destrezas, capacidades, se desarrolla la inteligencia, pero de manera inseparable; este proceso es la fuente del enriquecimiento afectivo, donde se forman los sentimientos, valores, ideales, donde emerge la propia persona y sus orientaciones ante la vida.

Como proceso sistémico y abierto, que está en permanente desarrollo, constituye una propuesta orientadora pero flexible, ya que contempla la posibilidad de replantear las acciones pedagógicas, reorientando los procesos de un modo sucesivo en correspondencia con diversos factores ambientales y personales, por ejemplo: situación no prevista inicialmente, nuevas necesidades y demandas del que aprende.

En nuestra opinión, este proceso de aprendizaje dentro del tatami y su relación con el marco teórico que da origen a los objetivos que se persiguen en el proceso de organización psicomotriz del gesto técnico, se dirige a la orientación principal de la acción en la entrada y su desarrollo ajustado a la constante básica de entrenamiento y al grado de aprovechamiento de las posibilidades reales en la salida hacia el problema de adecuar la tarea al contexto de cada situación, según los elementos siguientes:

(a) Como punto de partida un diagnóstico de ideas previas sobre la ejecución técnica de movimientos, estas son parte de la estructura cognitiva del judoka y responden al establecimiento de relaciones significativas para que los nuevos gestos deportivos conecten con los que ya saben (o dominan) y con sus intereses.

(b) Para ello se parte de un concepto y una operación práctica específica, según las exigencias del aprendizaje; de este modo se contextualiza la explicación de ideas tácticas esenciales y la demostración de los detalles del gesto técnico concebidos en la secuencia subjetiva de la acción y la seriación de sus operaciones para ejecutar.

(c) A continuación se demuestran los nexos y relaciones entre ideas y elementos básicos que intervienen en la ejecución técnica de los movimientos, objetivo de la clase. Esto a partir del modelo integrado de enseñanza de las técnicas de proyección y control, el cual responde a la ejecución de la totalidad del movimiento y sus partes.

(d) Aquí se utiliza la imagen de las condiciones a las que hay que atenerse mediante la representación motora de un concepto clave y una operación práctica, lo que determina su transformación en operación mental, aspecto desarrollador que el judoka sintetiza al organizar la estructura secuencial gesto técnico y comprender los mecanismos de ejecución técnica de los movimientos que se asimilan.

(e) Esto garantiza la sostenibilidad de las influencias educativas y permite conjugar dialécticamente la unidad y diversidad de demandas e intereses que influyen en el judoka al organizar la estructura secuencial de las acciones y las operaciones, a partir de ejercitar la sistematización del planteo ordenado de ataques y defensas como una tarea de la enseñanza de la técnica deportiva en condiciones de oposición.

(f) Por último, se procede a la evaluación por parte del entrenador y autovaloración por el propio judoka escolar como alumno competente en el contexto en que opera.

La concepción anterior se adscribe a las fases del aprendizaje en el entrenamiento de la técnica, según se expone en el libro de texto *Entrenamiento Óptimo* de Weineck (1988), las cuales son las siguientes:

1.- *Fase de información y de captación del conocimiento inicial del movimiento*: aquí se crean las bases necesarias para concebir un proyecto de acción motriz, tomando como punto de partida las características esenciales del que aprende, como son: la ayuda que ofrece la experiencia motriz anterior, el nivel de motricidad inicial, la capacidad de observación y la concepción de la representación del movimiento que se aprende.

2.- *Fase de coordinación global*: la información verbal sencilla representa la característica principal de esta fase; aquí según Weineck tiene lugar la primera experiencia de ejecución motriz práctica. Su objetivo es dominar la coordinación motriz de un movimiento nuevo en su estructura global.

3.- Algunas observaciones referentes al comportamiento de las ejecuciones en esta fase de aprendizaje del hábito motor son: a) esfuerzos excesivos y parcialmente

erróneos; b) sacudidas incoherentes en el desarrollo del movimiento; c) amplitud gestual insuficiente; d) ritmo del movimiento mal adaptado (demasiado lento o demasiado rápido) y e) falta de precisión gestual.

4.- Fase de coordinación física: se caracteriza por una tendencia significativa a la economía de esfuerzo, amplitud y ritmo del movimiento racional y fluido. La precisión gestual es creciente dentro del conjunto del movimiento y sus habilidades asociadas; todo ello sobre la base del mejoramiento del tratamiento de la información verbal.

6.- Fase de consolidación del perfeccionamiento y de disponibilidad variada: aquí la coordinación del movimiento es muy buena, incluso en condiciones difíciles o inhabituales. La automatización parcial del movimiento en esta fase permite al que aprende centrar su atención sobre los puntos críticos de la acción motriz-deportiva.

Observaciones: Gran precisión del movimiento y constancia y armonía del gesto.

En resumen, durante cada situación de aprendizaje motor la tarea más importante del entrenador es ayudar al deportista a formular y poner en práctica las necesarias disposiciones motoras, tarea cuya realización depende exclusivamente de que él mismo entienda la organización de la estructura secuencial del gesto técnico. En consecuencia, el desarrollo de las diferentes fases del aprendizaje en el entrenamiento se corresponden con el efecto de trabajo del acto del movimiento, el cual es el resultado de la interacción de la energía mecánica y la energía de la contracción muscular o, en las palabras de Verjoshanski (2002), el potencial bioenergético del organismo, al reiterar que la eficacia de la acción táctica (en general) y el rendimiento del trabajo dependen de la habilidad del deportista para ejecutar la técnica deportiva y emplear de forma racional la energía mecánica del movimiento.

1.3 Plano metodológico en la práctica sistemática de las técnicas de proyección y control.

Según la UNESCO “la práctica sistemática del Judo es la forma idónea para la formación de los niños y adolescentes”, cuyo proceso consciente se sostiene en el aprovechamiento óptimo de la salida más racional hacia problemas complejos en las unidades funcionales del combate tanto en secuencias de trabajo en el Tachi-waza como en secuencia de acciones y operaciones en el Ne-waza.

En la etapa de iniciación de los judokas escolares, son muchos los problemas que pueden acabar con la fecundidad de los pequeños cambios que como parte del aprendizaje tienen lugar en niños y adolescentes; y ahora, a diferencia de aquellos tiempos remotos, existe más conciencia y claridad sobre el formalismo del proceso de cultivar la disciplina marcial en el judoka, sin tener en cuenta la unidad entre lo inductor, según lo que sepa hacer, y lo ejecutor, en torno a la calidad de ejecución.

El Judo como deporte de combate puede ser considerado un medio donde el niño en la práctica sistemática se apropia de nuevas formas de comportamiento, actitudes, maneras de ser, relaciones con los demás, ideas previas para el aprendizaje de conceptos fundamentales y conocimientos esenciales; así como objetivos en función de diferentes modos de actuación, que en parte vienen propiciados por el deporte que en cuestión se orienta al pensar rápido y ejecutar con efectividad de realización.

El alumno, a la vez, recibe orientación y niveles de ayuda de las personas responsables que intervienen en la organización de la práctica sistemática de las formas fundamentales de proyección y control. Este tipo de práctica sistemática influye de forma distinta en cada uno de los practicantes, por lo que resulta imprescindible para un profesor en el eslabón de base de la pirámide del Alto Rendimiento, conocer las particularidades del desarrollo psíquico y físico del grupo.

Las actividades físicas y deportivas de aprendizaje, según Weineck (1988), se erigen sobre la metodología de la enseñanza que implica la utilización del método analítico bajo la forma de una secuencia metódica de ejercicios básicos en sus diversos elementos constitutivos funcionales, para obtener detalles gestuales y una profundización de las relaciones entre estos y sus estructuras cognitivas; así como el método concentrado que facilita el acceso a un aprendizaje intensivo e ininterrumpido, con estructura concentrada a la inversa de lo que podría ser un principio de entrenamiento con estructura repetida, el cual permite un aprendizaje del movimiento final suficientemente evolucionado, mediante la fijación consciente.

La concepción metodológica de Navelo (2001), con la cual el autor del presente trabajo se identifica en sus aspectos teórico-metodológicos respecto a la apropiación consciente de la habilidad práctica en los jóvenes voleibolistas, surge como consecuencia de la aplicación de los contenidos, los ejercicios y los métodos que se

citan en una estructura planificada, lo que propicia el aprendizaje motor unido al desarrollo armónico de la persona y sus esquemas de pensamiento táctico en un proceso único.

De la propuesta de dicho autor se infiere la dependencia de la modelación en esta concepción metodológica, con respecto al paradigma científico del momento histórico en que se desarrolla; en consecuencia define su concepción de la metodología de la enseñanza como una visión generalizada de que todo lo que se planifique y ejecute irá dirigido al modelo de competición concebido.

Navelo (2001), autor de un modelo didáctico alternativo para la preparación técnico-táctica, señala que el método variable en la metodología de la enseñanza cumple el pronóstico de brindar solución a situaciones diferentes en el ejercicio por el amplio tratamiento de las habilidades especiales y esquemas de pensamiento táctico. De esta forma la modelación posibilita organizar el entrenamiento técnico con ejercicios similares a las acciones en el escenario vital de exigencias.

O sea, se aprovecha al máximo el abono de las experiencias motrices anteriormente desarrolladas y reforzadas con acciones nuevas, en un primer momento y durante las actividades de aprendizaje de tipo estándar, al ser ejecutadas bajo condiciones similares, sin modificaciones de sus características espacio-temporales.

En esta misma línea de pensamiento de Navelo, y en el marco referencial del colectivo de profesores de Judo en la Facultad de Cultura Física de Villa Clara, La Rosa y Bermúdez (1994) expresan que en la búsqueda y preparación de los judokas, en nuestro país se ha trabajado en la elaboración de concepciones metodológicas que conllevan, sin dudas, a que los judokas sean fuertes rivales en cualquier tatami.

En el contexto de la etapa de iniciación deportiva de los judokas son diversos los criterios respecto a la estructura ideal de la metodología de la enseñanza a que se aspira en Judo. Tal es el caso de los aportes de Torres (1984), Kolychkine (1988), Jiménez (1991) y Copello (2001), quienes han hecho valiosas consideraciones que aparecen en este trabajo, las cuales nos permiten el análisis, la discusión y las consideraciones que se ofrecen a continuación.

En el ámbito internacional se aborda este tema con fines didácticos, pero con inclinación a lo comercial. Se considera un grupo de elementos o se fraccionan, lo

que hace extenso el proceso de enseñanza de la técnica y su perfeccionamiento en torno a la práctica de las técnicas de proyección y control en la etapa de iniciación.

La Rosa y Bermúdez (1994), opinan que la metodología de la enseñanza en Judo debe estar orientada a la adquisición de una serie de hábitos y habilidades elementales, propios del entrenamiento deportivo, así como al acceso a los conocimientos necesarios acerca de los componentes esenciales del combate.

De modo que al relacionarlos en la práctica sistemática forman parte del modelo de enseñanza de la táctica a la técnica, al mismo tiempo que contribuyen a la formación del Uke y a la adaptación del judoka en ambas esferas de actuación del Judo.

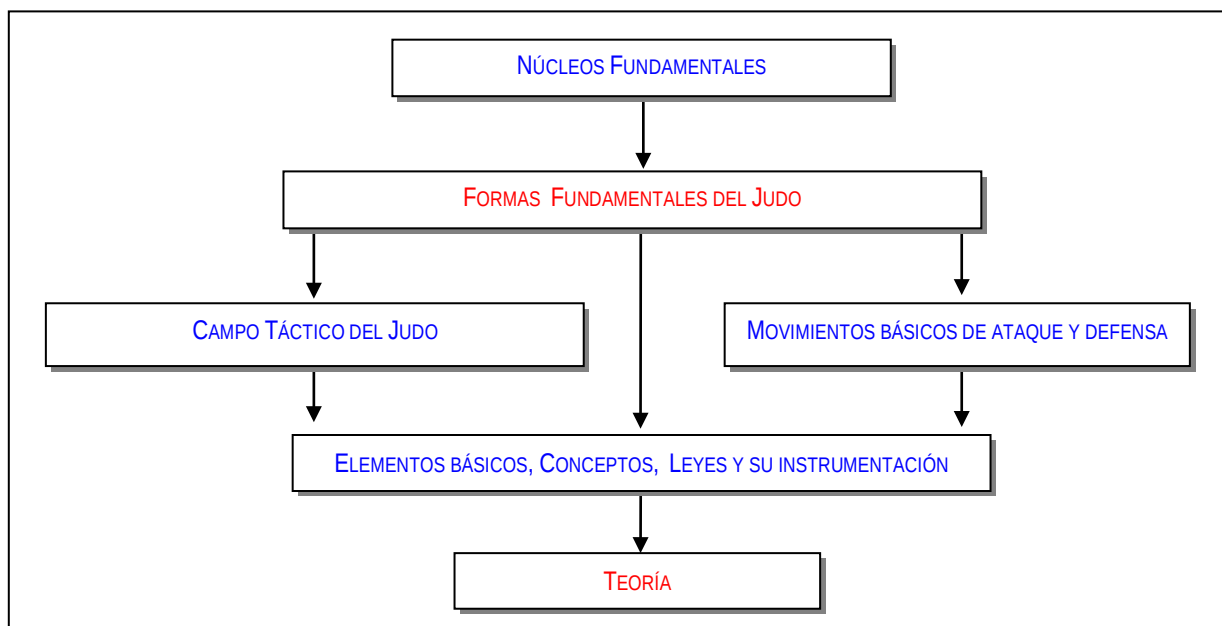
Estos autores opinan que el eslabón de base tiene la misión de proporcionar masivamente una formación que permita una enseñanza correcta de los elementos básicos del Judo, para desarrollar el arsenal técnico-táctico que le abra las puertas a la realización consciente de las tareas orientadas en el combate de forma inteligente, independiente y creadora. La Rosa y Bermúdez subrayan que el modelo tradicional empleado y las interpretaciones que de él se han hecho limitan estas posibilidades. Por tanto, hacen correr el riesgo de perder lo que hasta ahora se ha logrado.

Sin embargo, los resultados alcanzados se han obtenido gracias al modelo tradicional con el papel importante de las metodologías que nos legaron los clásicos de esta disciplina deportiva. Ambos autores del “Proyecto de Formación del Uke”, consideran que se ha llegado a un estadio donde existe la necesidad de contextualizar algunas cuestiones de la metodología de la enseñanza en el esquema vigente, y se precisa el cambio para lograr el salto en el deporte, opinión que el autor comparte en su totalidad por su plena vigencia en nuestro territorio.

Asimismo, el motor impulsor (o motivación) para aprender los movimientos básicos que intervienen en el ataque y la defensa, es la capacidad de comprensión que garantiza un acceso sostenible, es decir, regulado por el propio alumno hacia conceptos clave en la ejecución técnica, no del movimiento óptimo preciso, sino de la capacidad de variarlo en correspondencia con las condiciones iniciales a la vez que se mantienen las posibilidades de alcanzar el mejor resultado posible.

En este contexto, las formas fundamentales de proyección y control, el campo táctico del Judo, los movimientos básicos de ataque y los elementos básicos del Judo

constituyen los núcleos fundamentales en el contenido principal para la organización y selección de los contenidos, los cuales se relacionan en el esquema siguiente:



Fuente: adaptado de López Fleites y colaboradores (1999)

Visto así, es lógico señalar que el núcleo teórico de la práctica sistemática de las técnicas de proyección y control en Judo, tendrá necesariamente que coincidir con la esfera de autorregulación del modo de actuación personal del judoka para la puesta en práctica del sistema de operaciones requerido en aras de accionar sobre el objeto fundamental en los diferentes niveles de sistematización desde el sexto kyu (cinturón blanco) hasta llegar al primer kyu (cinturón marrón) en el programa de enseñanza.

De hecho, el proceso de enseñanza-aprendizaje en el Judo, cuya representación gráfica se configura según los modelos actuales de desarrollo en la iniciación deportiva en los niños y adolescentes, no debe estar dirigido exclusivamente a formar campeones, ya que estos se forman en el proceso de una actividad en la cual intervienen múltiples variables psicopedagógicas y, por supuesto, las aptitudes innatas del judoka de conjunto con las influencias educativas del entrenamiento.

En relación con el incremento de la calidad de la enseñanza y el aprendizaje para el desarrollo del potencial de entrenamiento ofensivo en los deportes de combate, se debe conocer que la metodología tradicional parte del concepto de que los niños deben aprender técnicas, ocupando un lugar inamovible como modelos aislados de

actuación, donde predomina la vía analítica-asociativa-sintética, la cual reduce en gran medida la práctica sistemática de las técnicas de proyección y control a un proceder marcado por la fragmentación, fuera del contexto en que se opera y con limitaciones referidas al empleo de tarea en condiciones de oposición.

En la metodología que se construye el punto de partida del tratamiento individual en función de la organización de la estructura secuencial del gesto técnico, se sustenta en la concepción del modelo integrado de enseñanza de la técnica y su perfeccionamiento, el cual propone un proceder metodológico a partir del planteamiento de ideas tácticas para llegar a las particularidades concretas de las técnicas de proyección y control.

Es por ello que diferentes autores, como Deler Sarmientos (2004) y López Rodríguez (2006), señalan que la mayor calidad de práctica sistemática (o prestación deportiva) en el grupo, y de cada niño en particular, será el futuro de un planteo ordenado de las acciones y las operaciones basado en el potencial inicial y en la construcción paulatina de diferentes situaciones de aprendizaje y perfeccionamiento motor en función de un objetivo que promueva la motivación, la significatividad, activación y regulación de su aprendizaje.

En resumen, es preciso desarrollar al máximo las potencialidades del judoka escolar para estimular el despliegue de la totalidad de los movimientos básicos de ataque, contraataque y defensa, a tenor de la complicación ulterior gradual del gesto técnico al enfrentar y resolver las tareas que se le presentan en el combate; esto sin fragmentar su desempeño en el tatami. Todo ello a partir de ordenar las acciones, las operaciones y la resultante de sus relaciones, con vistas a favorecer la creatividad sobre la base de sus condiciones personales y los recursos propios para operar.

1.3.1 Enseñanza de la técnica deportiva y su perfeccionamiento.

En el contexto de la etapa de iniciación de los judokas escolares son diversos los criterios teórico-metodológicos que se refieren a la estructura ideal de la metodología de la enseñanza a que se aspira en Judo. Aquí emerge la necesidad de estructurar didácticamente una actividad en torno a una serie de tareas técnicamente simples y complejas como elemento fundamental a trabajar en el desarrollo de la motricidad humana, por lo que es el momento idóneo para implementar nuevos recursos en

aras de la organización de la estructura secuencial del gesto técnico, lo cual se puede concretar mediante tareas y procedimientos didácticos con vistas al desarrollo del pensar en el judoka que le permita orientarse con efectividad en su ejecución.

Este propósito pretende hacer cada día más organizado y racional el método, los procedimientos y sus medios para la enseñanza de la técnica y su perfeccionamiento, lo que debe constituir una tarea sistemática de cada colectivo de entrenadores, donde cada cual realice un aporte desde su punto de vista y en dependencia de la estrategia adoptada.

En primer término se ha considerado el plano metodológico como aquella dimensión del contexto filosófico que incluye las normas o las guías para la acción indagativa y otras formadoras de la realidad en beneficio del hombre. En segundo, el aspecto metodológico se define como la ciencia que estudia los métodos, las técnicas, los procedimientos y los medios dirigidos a la investigación o a la enseñanza de una disciplina (Rusavin, 1990 y Hernández, 1988 citados por Deler, 2007).

En este contexto, a juicio de la doctora Deler Sarmientos, en la actualidad adquieren gran relevancia los aportes ofrecidos por el Centro de Estudios de Investigaciones Pedagógicas, de la Universidad de Ciencias Pedagógicas “Félix Varela” de Villa Clara (2004), en los cuales se da tratamiento a la conceptualización y caracterización de los aportes teórico-metodológicos como resultados científicos de la investigación. En los mismos se ofrecen explicaciones sobre tres formas de considerar la metodología:

- La primera, a partir de un plano general de carácter filosófico.
- La segunda sobre una forma más particular referida a métodos, procedimientos y técnicas que responden a cada ciencia en relación con sus características y objeto de estudio.
- La tercera constituye una forma más específica relacionada con métodos, procedimientos y técnicas que regulados por determinados requerimientos nos permiten ordenar mejor el pensamiento y el 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.

Es fundamental observar la diferencia esencial entre la metodología como instrumento para la obtención del conocimiento científico sobre el objeto de investigación y “aporte teórico”, y como aporte práctico, o sea, la metodología para la transformación práctica del objeto de investigación o la dirección de este proceso. Asimismo, es importante comprender que la diferencia no radica en los elementos que la constituyen (métodos, procedimientos, técnicas, medios), sino en la función que desempeñan en relación con el objeto y en el proceso seguido.

En tal sentido, los criterios metodológicos del Kodokan (escuela de Judo fundada por Kano), de Kolychkine (1988) y los que están vigentes por la Comisión Nacional de Judo, así como el ordenamiento conceptual correspondiente a La Rosa y Bermúdez (1994), apenas difieren en el orden de enseñanza de los elementos básicos, ya que en esencia son los mismos. Desde luego, en la obra titulada *Judo en Acción* de Kudo (1987) y en el Kodokan se coloca la caída de última. En tal sentido los criterios de la metodología referente al “Proyecto de Formación del Uke” se acercan más a la obra *Judo, Arte y Ciencia*, al coincidir en el orden de las caídas y las posturas.

Es necesario precisar que lo metodológico es el instrumento para el conocimiento científico y la transformación práctica del mundo. Por tanto, a continuación se pretende mostrar las desventajas de los modelos tradicionales y de los más actuales, y en especial las desventajas de la metodología propuesta por el colectivo de Judo de la Facultad de Cultura Física de Villa Clara, que ha servido de punto de partida para el surgimiento de nuevas concepciones como la metodología que se construye en el presente trabajo, las cuales resumen los aspectos metodológicos siguientes:

Óptica de impartición de los contenidos: De forma general al enseñar a atacar, la impartición del contenido principal organizador y los contenidos instrumentales cobran la misma importancia, y, de forma específica, la impartición de los elementos básicos del Judo y de los componentes del campo táctico cobran la misma importancia en la iniciación deportiva.

Motor impulsor para aprender a atacar: El motor impulsor (o motivación) para aprender los movimientos básicos que intervienen en el ataque es la capacidad de trabajo físico y los aspectos prácticos que garantizan la ejecución técnica óptima de

la totalidad del movimiento y sus partes con una pobre participación consciente de los alumnos en la realización de las tareas de orientación técnico-táctica.

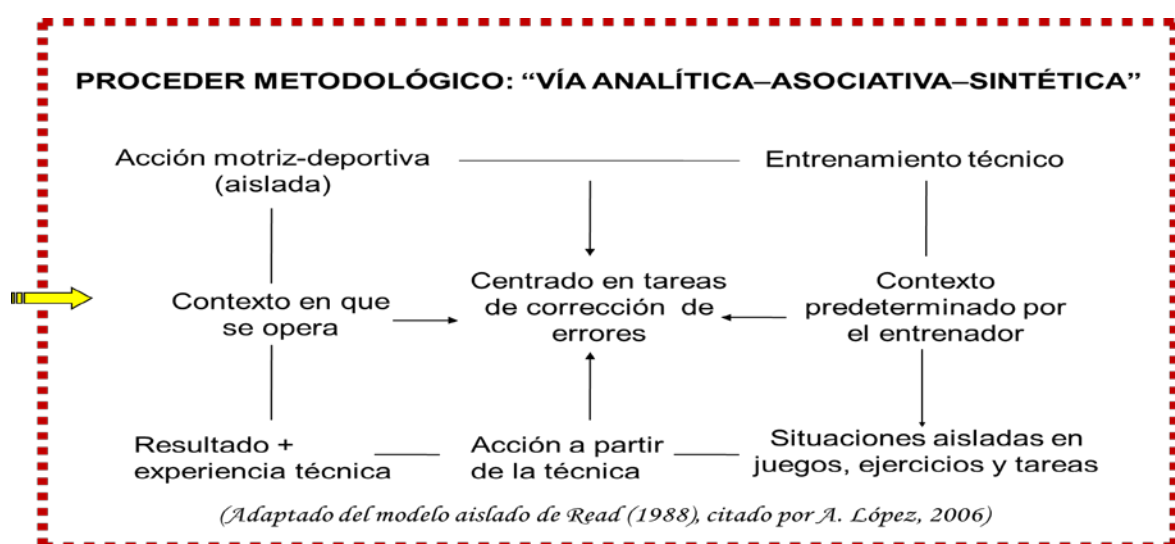
Componente método y su orden interno: Predomina el método lineal operativo que se caracteriza por un orden lineal en la distribución de los contenidos de las formas fundamentales que conforman el programa de enseñanza. Se enfatiza en un proceso de carácter secuencial, o sea, se desarrolla a partir de la explicación y demostración para finalmente por la vía analítica-asociativa-sintética concluir con la ejecución de los movimientos básicos de ataque, contraataque y defensa.

1.3.2 Tendencias metodológicas en el tratamiento de la ejecución técnica de movimientos básicos de ataque y defensa.

Las variables del estudio están asociadas a una metodología para mejorar la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje de los movimientos básicos de ataque del actual programa de enseñanza en Judo y su sistema grados kyu en el contexto de la iniciación deportiva. Asimismo, se centra la atención en el orden, desorden y organización psicomotriz de la ejecución de movimientos básicos de ataque y sus habilidades asociadas a la salida hacia el problema en cada situación del combate. A la vez, se identificó la necesidad de mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje a través de la revisión, modificación y adecuación de esquemas de movimientos a las condiciones de oposición, en aras de formas fundamentales de proyección y control. De ahí que el autor constató diferentes tipos de tendencias metodológicas que caracterizan la enseñanza de la ejecución técnica de los elementos básicos y su perfeccionamiento; particularmente en el eslabón de base, donde se registró con mayor frecuencia que se emplea un modelo aislado de enseñanza de la técnica, y se enfatiza en un tratamiento de forma independiente entre los elementos básicos, de manera previa a las acciones técnico-tácticas, con un contenido motor, cuya relación dinámica con las acciones del Judo en la mayoría de las ocasiones es limitada.

Un ejemplo que lo ilustra durante la enseñanza de las técnicas de proyección es: ejecutar por separado su postura inicial, luego la forma de agarrar y la interrelación de los dos, el desplazamiento hasta acercarse al Uke, su interrelación con la postura y el agarre, las acciones para el desequilibrio físico, el ataque y la proyección, completándose así el elemento técnico. Durante ese tiempo, Uke se dedica a recibir

las acciones de Tori sin desplazar los apoyos y manteniéndose relativamente pasivo. A continuación, después de un número determinado de repeticiones en estas condiciones, se pasa a las ejecuciones, donde Tori se aprovecha del desplazamiento de Uke para ejecutar la acción de ataque. Aquí, en relación con el modelo aislado, se ha observado que el entrenador trabaja por lo general con la postura, los desplazamientos y el agarre fundamental, además de la caída. Más adelante, introducen el desequilibrio, y sólo pueden hacer referencia al momento, al ataque y a la proyección después de que los judokas han aprendido una técnica de proyección.

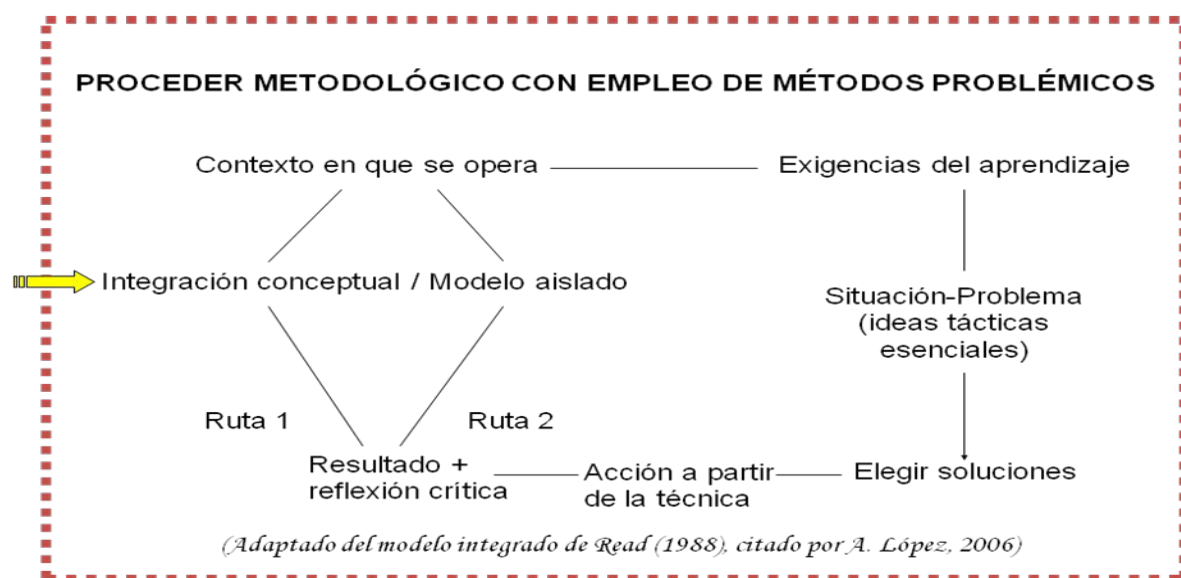


Según estudios del profesor González (2004) relacionados con la estructura temporal del combate, en cuanto al Ne-waza (práctica desde la posición de tendido), nos señala que es casi absoluto que la enseñanza comience por una forma de inmovilización, es decir, por un modo específico (o aislado) de control, de manera que no existen realmente entidades previas que cumplan el rol de base orientadora. Por otra parte, el doctor Copello y colaboradores (2001), subrayan que los elementos básicos son entendidos como una condición metodológica ineludible para abordar todas las formas de proyección y control que se estudian durante la iniciación, pues son una condición para asimilar los elementos técnicos del Judo. En el diagnóstico realizado acerca de la enseñanza de los elementos básicos en la etapa de iniciación se identificó una pobre actividad en la confección y utilización de medios como alternativa a la escasez de recursos, un deficiente tratamiento técnico-

metodológico de objetivos, resultados y tareas en las etapas del programa de enseñanza. Todo ello caracterizado por una dinámica lineal donde se enfatiza en educar el movimiento como una carrera para la victoria y no se consideran las vivencias como unidad básica integradora de posibilidades y necesidades del judoka. Asimismo, la enseñanza de los elementos básicos en el territorio no favorece en toda su amplitud la formación de habilidades para determinar lo esencial, comparar y generalizar el conjunto de elementos en diferentes situaciones. En consecuencia, se ha decidido realizar este estudio en la etapa de iniciación de los judokas, ya que para corregir errores además del modelo aislado se sugiere enseñar y entrenar mejor la comprensión de relaciones esenciales entre elementos que integran el gesto técnico. Ahora bien, en la práctica sistemática de las técnicas de proyección y control en Judo, algunos entrenadores conocen que la misma debe adaptarse sin cesar al contexto en el cual se interviene. Los métodos y programas de enseñanza deben tener movimiento y dinamismo. La dirección del trabajo requiere de una participación activa del practicante sistemático que permita penetrar la totalidad de la riqueza de esta disciplina, para lograr un completo desarrollo a partir de un modelo integrado. En el esquema que configura el modelo integrado de enseñanza de la técnica y su perfeccionamiento, es relevante el empleo de técnicas participativas concebidas con el propósito de entrenar al judoka con un alto nivel de carácter activo al enfrentar y resolver las tareas de orientación técnico-táctica. Esto en función del contexto en que opera el judoka escolar para incluir como aporte de la concepción del tratamiento didáctico que se propone, tareas que estimulen el desarrollo del pensar y la calidad de ejecución técnica con efectividad de realización en las tareas planteadas. En nuestra opinión, se considera que en la adecuación de tareas a cada situación de aprendizaje en función del modelo integrado de Read (1988), al intentar responder al cómo debe proceder el entrenador de Judo, se infiere que la base orientadora de la acción configura su paso de la táctica a la técnica en ajuste al proceder siguiente:

- En primer lugar, el entrenador ayuda al judoka a crearse un modelo interiorizado de las acciones, operaciones y sus relaciones, por medio de situaciones de aprendizaje durante la realización de juegos, ejercicios y tareas de orientación técnico-táctica. Todo ello a partir de favorecer la creatividad sobre la base de métodos problémicos.

- En segundo lugar, se confiere mayor peso a los métodos que propone la vía analítico-asociativa-sintética, esto fundamentalmente para corregir modelos erróneos y, con especial énfasis, se hace empleo de la vía sensorio-perceptual y la comunicación verbal. Paralelamente, se hace uso de los métodos prácticos (estándar, variable y combinado) con vistas al perfeccionamiento de la acción motriz-deportiva.



Desde la perspectiva del autor, lo que no aporta este modelo integrado se concreta en la posibilidad de dar respuesta a la necesidad de llevar a cabo una investigación que responda a los desafíos de la educación cubana y del Judo contemporáneo en el contexto de la etapa de iniciación de los judokas escolares en nuestro territorio, al no dar herramientas para la adecuación de las tareas al contexto de cada situación de aprendizaje durante la práctica sistemática de las técnicas de proyección y control. En consecuencia, se justifican las consideraciones en lo referente a las limitaciones del modelo integrado, ya que no aporta alternativas o recursos didácticos para elevar el grado de independencia en el saber hacer y la calidad de ejecución técnica en el contexto en que opera el judoka escolar, a la vez que no da una vía para el tratamiento del eslabón más complejo para el entrenador que está relacionado con la asequibilidad de las tareas y la determinación de su complicación ulterior gradual, lo cual puede conducir a la pérdida de hábitos de trabajo individual, a un pobre nivel de estructuración y secuenciación del gesto técnico, a la reproducción de modelos erróneos y a la destrucción de las cualidades del pensamiento y motriz-deportiva.

Visto así, en opinión del autor y como parte de lo que distingue la propuesta de lo que ya existe, se deben considerar las nuevas ideas de carácter didáctico y metodológico planteadas acerca de la organización de la estructura secuencial del gesto técnico sobre la base de cambios estructurales en la enseñanza de la técnica y su perfeccionamiento, en función de la mejora del nivel de desempeño técnico en las categorías: 9-10, 10-11 y 11-12 años, el cual es regular, ubicándose la calidad de ejecución técnica en un nivel medio de dominio de la efectividad de realización.

De donde el autor le pone de relieve al entrenador que trabaja en el eslabón de base, cómo debe proceder para estructurar didácticamente el sistema de medidas encaminadas a llevar a cabo procedimientos didácticos estimuladores para que su efecto pueda contribuir al desarrollo del mejor recurso con que cuenta el judoka escolar, y erradicar las dificultades a partir del establecimiento de relaciones entre ideas tácticas esenciales, la formación de procedimientos del pensamiento para solucionar independientemente situaciones problemáticas, utilizar el error y estimular la reflexión crítica sobre el aprendizaje.

De cualquier modo, en ninguno de los casos citados se hace notar la justificación de que las relaciones entre los elementos básicos, la secuenciación de los movimientos y la reflexión crítica acerca del conjunto de elementos que han entrado a integrar el gesto técnico, se deban enseñar de forma independiente a la vivencia de acciones técnico-tácticas en el contexto en que opera el judoka, como se ha venido haciendo.

En resumen, se considera que solo es posible la adecuación de las tareas y sus procedimientos didácticos al contexto de cada situación de aprendizaje, teniéndose en cuenta las exigencias del modelo integrado de la enseñanza de la técnica en la etapa de iniciación del judoka escolar; de modo que el entrenador pueda entrenar al judoka sobre la base de una correcta organización de la estructura secuencial del gesto técnico. Esto a partir de conectar las tareas con lo que va aprender el judoka en concordancia con las vivencias que ya posee y sus intereses relacionados con la obtención del mejor resultado posible en la prueba técnica y el combate real, todo ello con una visión global de la ejecución técnica de movimientos básicos de ataque y defensa en las dos esferas de actuación del Judo como unidad básica integradora en sintonía con un tipo de aprendizaje desarrollador.

CAPÍTULO II: FUNDAMENTOS METODOLÓGICOS DE LA INVESTIGACIÓN

El presente capítulo está dedicado a exponer la metodología de investigación empleada. Se aborda la estrategia metodológica asumida para la materialización del proceder investigativo seguido para obtener los principales resultados.

Se hace referencia a la población y la muestra, los métodos teóricos y empíricos que estuvieron presentes durante el desarrollo del trabajo, las técnicas estadísticas que permitieron recopilar y procesar la información necesaria para materializar la investigación. Aparecen por el orden en que fueron utilizados, según la temporalización en que se estructuró la investigación científica acometida.

2.1 Operacionalización de las variables de la investigación.

En la investigación, las variables están asociadas a una metodología que se construye para la organización de la estructura secuencial del gesto técnico con base en una concepción didáctica desarrolladora. Las variables siguen el sistema de características independientes y la combinación cualitativa o cuantitativa de las propiedades del objeto de estudio, que adquieren distintos valores, o sea, varían respecto a las unidades de análisis y observación (Fernández Rivero y col., 2001).

Las unidades de análisis y observación constituidas son un producto del análisis que, contrariamente al análisis por elementos que aportan información aislada, conserva todas las propiedades básicas del objeto de estudio en su conjunto. Esto de acuerdo con el tipo de instrumento empleado de donde cada unidad está imbricada con las demás, funcionalmente dentro del análisis, en torno a descriptores para caracterizar el objeto de estudio y su contexto (Vigotski citado por Bermúdez y Rodríguez, 1996).

Este proceso se concibe a partir del análisis de la contradicción existente entre las condiciones y las exigencias que dan origen a las insuficiencias constatadas en dicho contexto. De ahí resulta la definición conceptual de la variable central de estudio, atendiendo a las necesidades que justifican la intención del autor que se acomete.

Según Fernández Rivero y col (2001) para el caso de la conceptualización vista como establecimiento de los rasgos esenciales del objeto o fenómeno que varía, sus diferencias respecto a otros, a partir de las posiciones teóricas adoptadas, en las

definiciones se tuvieron en cuenta los métodos teóricos, donde fue esencial el tránsito de lo concreto a lo abstracto, sin dejar de lado el análisis y la síntesis, así como la inducción y la deducción en función de los procedimientos siguientes:

- 1.- Partir de identificar ideas previas y de carácter rector en la investigación.
- 2.- Determinar por qué no se pueden solventar dificultades con el esquema vigente.
- 3.- Posibilitar el análisis de la teoría desde diferentes fundamentos y posiciones.
- 4.- Definir los elementos esenciales dentro del concepto (dimensión e indicador).
- 5.- Establecer indicadores y sus índices para obtener información relevante.
- 6.- Valorar en qué medida se satisface la necesidad que conduce al constructo.

Esto nos llevó a la consulta con los miembros de la comunidad científica para ver la aceptación de los constructos que atañen a la presente tesis, como es el caso de:

Variable: Organización de la estructura secuencial del gesto técnico.

Definición: Orden de orientación técnico-táctica que se manifiesta en el nivel de estructuración y secuenciación de la ejecución técnica de movimientos que han entrado en la realización de las tareas para el logro de un fin, sobre la base de la representación motora precisa de las particularidades concretas del gesto técnico y la comprensión de su generalización en el contexto en que se opera, con vistas a la acción de ver, pensar rápido y ejecutar con efectividad de realización. (Anexos 1 y 2)

Dimensiones:

- Imagen de las condiciones a las que hay que atenerse al ejecutar el gesto técnico (tareas técnicamente más sencillas o complejas).
- Representación motora de particularidades concretas del gesto técnico.
- Ejecución técnica de movimientos que han entrado en el gesto técnico.

Ahora bien, qué significa movimiento básico de ataque en el contexto en que opera el judoka escolar; el autor toma varias definiciones previas en el orden de las acciones y las operaciones realizadas en posiciones elementales para enseñar las técnicas (según Pozo, 2003). Esto en torno al término movimientos rectores y afines de Kolychkin (1988) visto como unidad motora en la tarea decisiva de sistematizar los contenidos a partir de criterios neurofisiológicos y biomecánicos. Asimismo se tuvo

en cuenta la definición que responde al término unidades motrices básicas concebida por Leyva (2006), que nos permite vislumbrar nuevas características no expresadas antes en relación con la inclinación de las estrategias de corrección técnica hacia una lógica de modificación del movimiento básico y potenciar proyectos tácticos en Judo.

De ahí se define el término movimientos básicos de ataque como aquel movimiento adecuado para aprender a atacar con las técnicas de proyección y control que, a la vez, garanticen el desarrollo sostenible entre el esfuerzo físico, técnico y mental en equilibrio durante la destrucción o penetración de la defensa del adversario.

Variables ajenas: 1) las condiciones adecuadas del tatami; 2) la falta de continuidad y la experiencia deportiva de los judokas; 3) características somáticas de los judokas; y 4) la inexperiencia del entrenador evaluador y los observadores.

Mecanismos y/o métodos de estandarización en la investigación : 1) velar por la sistematicidad de la preparación de los judokas; 2) garantizar las condiciones mínimas del tatami para el pleno aprovechamiento de la evaluación; 3) instrumentación; y 4) escoger entrenadores de experiencia que estén insertados en el proyecto de investigación, y judokas con similares características biopsicosociales.

2.2 Metodología. (Anexo 3)

Para la descripción de las etapas por las que transita la investigación se parte de que el desarrollo de la investigación constituye un proceso que transita por tres etapas.

En la **primera etapa** se elaboran y describen las unidades de análisis para caracterizar el estado actual del objeto; paralelamente se elaboran los instrumentos en función de dichas unidades hasta arribar a la forma de concebir los descriptores por unidades de análisis de los cuales depende y se refiere la caracterización. En la **segunda etapa** se elabora la metodología como resultado científico, teniendo en cuenta dos estudios prácticos llevados a cabo para confirmar la existencia de un único factor que se integra a la variable central de estudio. Luego se realiza la presentación de la propuesta a los expertos, describiéndose los métodos utilizados.

En la **tercera etapa** se toma como punto de partida la evaluación de la calidad formal y la utilidad social de la metodología. De ahí se realiza la aplicación de la propuesta

empleándose una intervención concebida en dos momentos. Se diagnostica el comportamiento de las variables en estudio calidad de la organización de la estructura secuencial del gesto técnico a partir del comportamiento de sus indicadores (tiempo de reordenamiento de la fotoseriación y el número de errores en el ordenamiento de la fotoseriación) y la calidad de la ejecución técnica (cantidad de puntos alcanzados por el atleta durante la prueba de desempeño técnico) en los ocho atletas integrantes del equipo de Judo escolar (11-12 años) que entrenan este deporte en el área deportiva del combinado “Mártires de Barbado” de Villa Clara.

Se aplica el sistema de influencias durante cuatro meses (de marzo a junio de 2012) y al culminar el período de trabajo se repiten de nuevo las pruebas que permitieron determinar si existieron mejoras en la organización de la estructura secuencial del gesto técnico como elemento que pudiera favorecer la calidad de la representación motora, así como avances favorables en la calidad de la ejecución del gesto evaluado en la prueba de desempeño a los atletas objeto de intervención.

Las conclusiones emanadas del análisis permitieron inferir la pertinencia de la metodología elaborada, para incidir en la mejora de la organización de la estructura secuencial del gesto, empleando como recurso didáctico las tareas desarrolladoras. Por otra parte, se evalúa también la efectividad del tratamiento efectuado con los entrenadores en aras de capacitarlos para enfrentar la aplicación de la metodología.

2.2.1 Primera etapa de la investigación: diagnóstico.

Del diagnóstico, es importante destacar que tiene su origen en la medicina, siendo utilizado posteriormente por distintas disciplinas y ciencias. El concepto más general de diagnóstico que tradicionalmente se tuvo fue el conocimiento de la naturaleza de un fenómeno mediante la observación de síntomas (García, 1940; Méndez, 1953) citados en el informe escrito de la tesis doctoral de García Vázquez (2003).

Se asume el concepto de G. Farell citado por García Vázquez (2003) “Es el proceso mediante el cual se busca y construye un conocimiento básico, sobre algo que necesita de una intervención para promover el curso de su desarrollo o enmendarlo”.

El diagnóstico juega un papel importante en el desarrollo de la indagación científica, por lo que el investigador trata de organizarlo de manera que de cada método científico que se aplique se obtenga la información que se requiere para sustentar el proceso de intervención. En este caso se prefiere organizar la estrategia a partir de unidades de análisis que orientan el camino para la aplicación de los métodos científicos de investigación. En este tipo de proceder la constatación se realiza a partir de relacionar los métodos con la situación para evaluar desde varias aristas.

Elaboración de las unidades de análisis.

Se hace necesaria la revisión documental para consultar los siguientes documentos oficiales: programa de enseñanza, planes de entrenamiento, tareas de entrenamiento y orientaciones metodológicas para judokas de diferentes niveles, con vistas a la concepción metodológica y pedagógica de las unidades de análisis que serán empleadas en el diagnóstico. A partir de la revisión bibliográfica se determinaron las unidades de análisis a emplear para efectuar el diagnóstico. La revisión efectuada permitió establecer los referentes teóricos necesarios para sustentar la construcción de las unidades de análisis a emplear a partir de los objetivos para los cuales se destina su aplicación. Las unidades de análisis asumidas son las siguientes:

- Calidad de organización de la estructura secuencial del gesto técnico en el equipo motivo de investigación y su relación en el desempeño técnico de los atletas.
- Tratamiento destinado a la organización de la estructura secuencial del gesto técnico en los contenidos de los programas de preparación del deportista y en la confección del plan de entrenamiento de Judo.
- Recursos didácticos empleados por los profesores deportivos de Judo para la organización de la estructura secuencial del gesto técnico durante las sesiones de entrenamiento.
- Referentes conceptuales y prácticos en los profesores deportivos de Judo que trabajan en el eslabón de base para potenciar tareas relacionadas con la organización de la estructura secuencial del gesto técnico durante las sesiones de entrenamiento.

Elaboración de los instrumentos a partir de las unidades de análisis para caracterizar el estado actual del objeto de estudio.

En la medida en que se establezcan las unidades de análisis para efectuar el diagnóstico estas permitirán, a partir de las necesidades investigativas declaradas, confeccionar los instrumentos que contendrán las demandas exigidas para caracterizar el estado actual del objeto de estudio. El hecho de que la elaboración de los instrumentos se origine a partir de las necesidades implícitas y declaradas en cada unidad de análisis permite al investigador contar con herramientas construidas desde el quehacer investigativo, ajustadas a la realidad objetiva que se pretende caracterizar, lo que facilita su aplicación y la recopilación de la información por parte de aquel que la necesita. Se utilizaron los métodos científicos siguientes:

La medición: Se aplicaron dos pruebas psicológicas que son incluidas por Sainz (2006) en su batería de pruebas para el diagnóstico integral de la representación de la técnica de los movimientos deportivos denominadas como: descripción oral con estimulación verbal (DOEV) y el diagnóstico de la secuencia subjetiva de la acción (test de las tarjetas). Ambas pruebas diagnostican el componente visual y lógico verbal de la representación motora para determinar la calidad de ejecución de las acciones del deportista en cada equipo dado.

Descripción oral con estimulación verbal (DOEV):

- a.- Se elabora un protocolo de registro de datos para evaluar la descripción que llevarán a cabo de forma individual los miembros del equipo en relación con el(los) elementos técnico-tácticos seleccionados, teniendo en cuenta los aspectos comprendidos dentro de una acción correctamente ejecutada. (Anexo 4)
- b.- Se le exige al deportista la mayor concentración de la atención y se le solicita que describa cada detalle, por fases, del movimiento dado.
- c.- Se utiliza una escala de evaluación que comprende los valores 5, 3, 1 y 0, teniendo en cuenta que los mismos representan: 5: Descripción completa del detalle; 3: Descripción incompleta (o con un pequeño error) del detalle; 1: Descripción errónea del detalle y 0: Omisión del detalle.

d.- Cuando el deportista haya concluido con la descripción de los detalles de la primera fase del movimiento, en el caso de que omita alguno de estos, se le formularán preguntas directas (estimulación verbal), a fin de poder constatar si este aspecto no forma parte de su imagen motora o si el mismo se encuentra grabado en diferente nivel de conciencia (¿hacia dónde se dirige la vista? ¿dónde recae el peso del cuerpo? ¿qué sucede con el tronco en ese momento?, etc.).

Estas descripciones que el sujeto lleva a cabo ante la formulación de preguntas directas se evalúan de igual forma que las anteriores, atendiendo a la escala que se brinda, pero al registrar el valor numérico correspondiente, se diferenciará del resto de las evaluaciones obtenidas (producto de la descripción espontánea del deportista) con un asterisco (*), a fin de poder diferenciar posteriormente qué detalles fueron descritos con estimulación verbal, es decir, a través de preguntas posteriores.

Diagnóstico de la secuencia subjetiva de la acción (test de las tarjetas):

Cada uno de los detalles técnicos de un movimiento se ejecuta dentro de la estructura del movimiento en un orden determinado, en ocasiones algunos de ellos de forma simultánea. De existir algún error en el plano mental de la secuencia de estos detalles (si se encuentra alterado este orden interno o si aspectos a realizarse simultáneamente se representan de forma consecutiva), ello puede traducirse también en errores de ejecución. Para el diagnóstico de este aspecto se utiliza frecuentemente el test de las tarjetas.

Dicho test se elabora con ayuda de tantas tarjetas como detalles técnicos tenga cada una de las fases de la acción que se pretende diagnosticar, situándose en cada una de ellas cada detalle por separado, correspondiente a la técnica ideal, y colocando por el reverso de las mismas el número de orden que le corresponde.

Al sujeto investigado se le entrega en forma desordenada el grupo de tarjetas preparadas como anteriormente fue descrito (para un grupo de sujetos este desorden será semejante en cada caso), explicándosele el objetivo de la prueba y las tareas que tiene que cumplir, que son las siguientes:

- Leer el contenido de cada tarjeta sin voltearlas y agrupar las mismas por fases del movimiento.
- Ordenar cada tarjeta perteneciente a cada fase –según su criterio– teniendo en cuenta que deben aparecer en la secuencia lógica de la acción.
- Analizar en cada caso si en algunas de las fases del movimiento o en todas ellas existen detalles técnicos que no pueden ser ordenados en forma consecutiva, ya que se deben ejecutar en la práctica de forma simultánea, las cuales se deberán colocar juntas. (Anexo 5)

La forma de evaluación e interpretación es muy sencilla. Se voltean todas las tarjetas y se toma nota de la secuencia en la cual el sujeto ha colocado las mismas, teniéndose en cuenta aquellas que ha colocado juntas por considerarlas de ejecución simultánea. Luego se procedió a medir el desempeño técnico del atleta mediante la prueba para evaluar la técnica concebida por Jiménez (1991), prescripta en el Programa de Preparación del Deportista de Judo para tal fin.

A continuación se describen los criterios para la evaluación de las técnicas de proyección y control en Judo (Anexo 6):

La **medición** en prueba técnica se desarrolló con el objetivo de obtener información numérica acerca de una propiedad o cualidad del objeto o fenómeno, donde se comparan magnitudes medibles y conocidas; o sea, es la atribución de valores numéricos a los resultados en cada ejecución técnica.

En el amplio sentido de la palabra, se empleó en el registro de los datos referentes a los optimizadores de efectividad, en cada una de las ejecuciones técnicas de cada elemento básico del Judo, en coherencia con la lógica esencial de ambas esferas de actuación en el campo táctico del Judo; de modo que se estableció un ordenamiento racional entre los fenómenos estudiados, por una parte su expresión numérica, y por otra para el análisis del resultado según los conceptos siguientes:

Conformidad: Es el grado de semejanza de una habilidad técnica deportiva respecto a la que se propuso como modelo. Significa que los fundamentos de los movimientos

básicos de ataque son sólidos, que el judoka se encuentra bien equilibrado y hay acoplamiento entre los diferentes segmentos corporales del Tori con respecto al Uke.

Eficacia: Es el grado de éxito en la consecución de los objetivos pedagógicos y prácticos de dicha habilidad en relación con el resultado final.

Asimismo, se parte de una conferencia presentada por el Dr. García Vázquez (2006), en la cual define la prueba (o test) como una **medición que responde a exigencias especiales**. Un requisito especial es que sea sometida a un proceso de validación.

Criterios de calidad:

- Grado de coincidencia de los resultados cuando se repite en un mismo grupo.
- Grado de exactitud con que la prueba mide la propiedad que se quiere medir.

Condiciones de estandarización: Los procedimientos y las condiciones han de ser las mismas para todos los casos. Exige la existencia de un sistema de evaluación.

En la presente investigación la prueba técnica se ajusta a este criterio, sobre la base de lo establecido por Jiménez (1991), en la primera edición del Programa de Preparación del Deportista en Judo, donde se señalan los criterios y aspectos más significativos a tenerse en cuenta en el transcurso de la ejecución de la técnica.

Criterios para la evaluación de las técnicas de proyección y control en Judo:

- Existen 12 criterios para evaluar la técnica en el Tachi-waza. Ellos son:

Aspectos a evaluar:

1) Kumi-Kata; 2) Kuzushi; 3) Momento de ataque; 4) Ángulo de ataque; 5) Tai-Sabaki; 6) Posición de los pies; 7) Postura del tronco; 8) Flexión de la pierna (distancia que media entre Tori); 9) Región de Tori con que ataca a Uke; 10) Región de Uke atacada por Tori; 11) Extensión de la pierna; 12) Flexión de la pierna (distancia que media entre Tori), giro del tronco y la cabeza en el Kake.

- Existen 10 criterios fundamentales para calificar la de Ne-waza:

Aspectos a evaluar:

1) Kumi-Kata; 2) Posición de Tori en la técnica; 3) Región de Tori que controla o bloquea a Uke; 4) Región de Uke controlada por Tori; 5) Correcto empleo de la fuerza y la correcta dirección de la fuerza; 6) El buen empleo de la masa corporal; 7)

El contacto entre ambos judokas antes, durante y en prolongación del ataque; y 8) Mantener la relación del equilibrio en la prolongación del ataque.

Sobre la base de 100 puntos se realizó la evaluación, donde cada criterio obtiene la cantidad de puntos establecida en el documento antes mencionado. Para el análisis estos puntos que dan una sumatoria de 100 se llevaron a un sistema de evaluación técnico-táctica de cinco (5) escalas ajustadas a 20 puntos en aras de garantizar un mayor grado de exactitud con el cual la prueba mide las propiedades de los judokas con respecto a la efectividad de su dominio de la ejecución técnica.

Para la evaluación de la ejecución técnica de los elementos básicos, se tuvieron en cuenta cinco (5) grupos en función del contexto en que se opera con las caídas, las posturas, los desplazamientos, los desequilibrios y los agarres, vistos estos en ambas esferas de actuación del Judo, a partir del esquema lógico conceptual de descripción de la ejecución técnica de movimientos básicos de ataque, contraataque y defensa. Los diferentes criterios de evaluación empleados en la prueba técnica se corresponden con los aspectos establecidos por Jiménez (1991) y otros autores como son Kolychkin, Copello, Leyva y Mesa, así como La Rosa y un colectivo de autores de la Facultad de Cultura Física de Villa Clara.

Se debe consignar que Jiménez Amaro propone tres escalas para evaluar el desempeño técnico. El hecho de que se propongan solo tres escalas hace que las posibilidades para que dos atletas con diferentes niveles técnicos alcancen la misma categoría evaluativa es muy alta, lo cual atenta contra la efectividad de la evaluación intra-grupal, es decir resulta difícil distinguir en un mismo grupo a un atleta de otro en cuanto a desempeño técnico.

La investigación se realizó por el colectivo de profesores de la Facultad de Cultura Física de Villa Clara en los años 2006, 2007 y 2008 tomando como referencia dos Campeonatos Nacionales de Judo del nivel pioneril, efectuados en el mes de abril de 2006 y 2008, donde se emplearon los criterios metrológicos para elaborar las referencias en el deporte, teniéndose en cuenta los criterios descritos por Jiménez (1991) y la asignación de puntos a cada criterio; de este modo se construye una escala con cinco clasificaciones. Para proceder a ubicar cada atleta en su rango se

procedió a la conversión del total de puntos a una escala numérica de 20 puntos. Esta escala evaluativa fue validada en la práctica deportiva y ulteriormente empleada para categorizar el desempeño técnico en los atletas objeto de estudio.

- **Escala de evaluación técnico-táctica:**

Indicadores cualitativos y cuantitativos

Cualitativos	Cuantitativos (puntos)	Evaluación
- Altamente efectivo	20 – 17	- Muy Bien
- Efectivo	16 – 14	- Bien
- Relativamente efectivo	13 – 9	- Regular
- Poco efectivo	8 – 5	- Mal
- Inefectivo	4 – 0	- Muy Mal

Se realiza la prueba técnica a los atletas objeto de estudio. La prueba fue evaluada por tres investigadores con un promedio de 10 a 15 años en el arbitraje como examinadores de pase de grados en el Judo, como son los profesores Eduardo F. La Rosa Pérez del colectivo de la asignatura de Judo de la Facultad de Cultura Física, así como Luís Niebla Brito y Ángel D. Arredondo del combinado deportivo “Aurelio Janet” y la EIDE provincial “Héctor Ruiz Pérez” de Villa Clara, respectivamente.

El hecho de que su valoración sea a partir de la observación científica (mediante protocolos elaborados al efecto) necesitó de la preparación previa de los evaluadores para realizar con calidad su función. Se realizó teniendo en cuenta la importancia que se le atribuyó a los resultados de esta observación en la concepción del proceso investigativo, sobre la base de un estudio piloto previo a la aplicación del test, participando esta triada de evaluadores en el Campeonato Provincial de Judo efectuado en Santa Clara entre los días 21, 22 y 23 de noviembre de 2008.

El hecho de contar con los resultados de las pruebas psicológicas aplicadas: descripción oral con estimulación verbal (DOEV), el diagnóstico de la secuencia subjetiva de la acción (test de las tarjetas) y el desempeño técnico del atleta permitió su triangulación para elaborar conclusiones de la primera unidad de análisis. La esencia de ambas pruebas psicológicas van a la estructura de la representación motora (secuencia del movimiento, jerarquía), en el DOEV se orienta a la secuencia

de los movimientos (agrupándose la secuencia mental en fases técnicas) y en el test de las tarjetas a la estructura del movimiento en un orden determinado; si los resultados de estas pruebas se cotejan con los resultados de la prueba de desempeño técnico permitirán conocer en qué medida está incidiendo la organización de la estructura secuencial del gesto en el desempeño del judoka.

Para materializar en la práctica las restantes unidades de análisis se emplearon los siguientes métodos científicos y técnicas de investigación:

La revisión de documentos: Se realiza en documentos normativos que emplea el entrenador en su quehacer diario. Entre ellos se encuentra el programa de preparación del deportista de Judo y los planes de clases de las sesiones de entrenamiento. Los planes de clases solicitados para su revisión fueron los planificados por el profesor deportivo para desarrollar las cinco clases observadas. La revisión de estos documentos va dirigida a conocer si se concibe, desde el programa de preparación del deportista, el proceso de organización psicomotriz del gesto técnico y si los profesores deportivos en su sesión de entrenamiento crean tareas para este objetivo y, de hacerlo, qué recursos emplean para lograrlo.

Observación científica: Se observaron cinco (5) clases sin tener intervención en las mismas, de las cuales se pretendió obtener información acerca del empleo de algún recurso didáctico utilizado por los profesores deportivos dentro de sus sesiones de entrenamiento, con el objetivo de promover mejoras en la organización de la estructura secuencial del gesto técnico y de hacer uso de algún recurso concebido para este fin; se precisó entonces en elementos tales como organización, variantes, métodos. Estas observaciones se estructuraron de forma tal que sus resultados pudieran ser contrastados con otros métodos de investigación empleados y concebidos para este fin. (Anexos 7 y 8)

Encuesta: Este método se aplicó a ocho (8) profesores que trabajan o han trabajado directamente con el Judo en la categoría objeto de estudio por más de dos años. Se realiza con el objetivo de obtener información acerca del tratamiento de la organización de la estructura secuencial del gesto técnico como vía para favorecer la

calidad de la representación motora, y además indagar en los referentes conceptuales y prácticos que poseen los entrenadores de este deporte para potenciar tareas que incidan en la organización de la estructura secuencial del gesto. (Anexos 9 y 10)

Luego de la aplicación de los instrumentos se triangulan los mismos con el objetivo de comprobar la fidelidad y veracidad de la información obtenida mediante los métodos aplicados a partir de las unidades de análisis, lo cual permite elaborar los descriptores del diagnóstico que emergen como conclusiones del mismo. El hecho de arribar a las conclusiones del diagnóstico mediante la triangulación metodológica le imprime objetividad a la misma, ya que se analiza la situación a caracterizar a partir de diferentes perspectivas.

Elaboración de los descriptores por unidad de análisis para integrar los resultados de la aplicación de los instrumentos.

Se aplicó la triangulación metodológica tomando como referencia los resultados de cada uno de los métodos utilizados (revisión de documentos, observación científica, encuesta y medición), en cuanto al comportamiento de las unidades de análisis en cada uno de ellos, lo cual permitió arribar a las conclusiones del diagnóstico.

2.2.2 Segunda etapa de la investigación: diseño de la propuesta.

Durante esta etapa se construye y se presenta la propuesta. La etapa se desglosa en dos momentos. El primero de ellos se dirige a la realización de un estudio práctico concebido para sustentar desde la empírea la naturaleza de la propuesta, mientras en el segundo se procede a la construcción y presentación de la metodología. Para el desarrollo del primer momento se plantean dos tareas en las que se pretende:

- Constatación de la posible relación existente entre la experiencia deportiva adquirida por el atleta, expresada por el tiempo vinculado a la práctica del deporte y la efectividad que pueda demostrar en las tareas de ordenamiento de imágenes.

Se compararon las tareas anteriormente declaradas en los judokas de las categorías 11-12 años que entrenan este deporte en el área deportiva del combinado “Mártires

de Barbados” de Villa Clara y los de 13-15 años que son matrícula de la EIDE “Héctor Ruiz Pérez” de esta provincia. En la categoría 11-12 fueron objeto de medición ocho sujetos, mientras en la categoría superior lo hicieron un total de 10.

En la comparación se aplicó la prueba T para muestras independientes con un nivel de significación $\alpha=0,05$ después de haber comprobado la normalidad mediante la prueba de Shapiro Willks. Desde el primer momento se desecha emplear el test de Kolgomorov Smirnov con el objetivo descrito, pues la población es inferior a 50.

- Constatación de la posible relación entre la calidad de la organización de la estructura secuencial del gesto técnico (expresada en los indicadores tiempo de reordenamiento de la fotoseriación del gesto técnico, el número de errores cometidos en el ordenamiento de la fotoseriación) y la calidad de la ejecución técnica (expresada por la cantidad de puntos alcanzados por el atleta durante la prueba de desempeño técnico).

El análisis multivariado puede arrojar luz sobre relaciones, independencia relativa de las características consideradas y dar más información objetiva. Muchas son las investigaciones en el deporte que requieren del análisis multivariado; esta es una de ellas. Entre las técnicas estadísticas que pueden emplearse con un enfoque exploratorio y un enfoque confirmatorio está el análisis factorial.

El análisis factorial es una técnica estadística cuyo objetivo esencial es reducir el conjunto de datos aportados por m variables $X_1, X_2, \dots, X_n$ suficientemente bien correlacionadas, a unos pocos factores $F_1, F_2, \dots, F_p$ que sean capaces de explicar, en gran medida, la variabilidad de la muestra original.

Mesa (2006) plantea que “...la validez de un análisis de factor está condicionada por la existencia de correlaciones integrales y suficientemente buenas entre las variables originales, mientras que su éxito depende, en buena medida, de la naturaleza de la investigación y de la simplificación que se logre de la variabilidad reproducida...”

El análisis factorial se usa especialmente con fines exploratorios, para detectar la existencia de posibles componentes subyacentes o denominaciones fundamentales en el fenómeno, que permiten descubrir nuevos conceptos y reducir los datos. En

resumen, simplifica y organiza en estructuras más generales un gran número de variables. Los objetivos que llevan a un investigador a utilizar el análisis factorial son diversos:

- Tener medidas de un conjunto de variables, y después de conocidas realizar la construcción relacional subyacente entre las variables, a fin de explicar dichas influencias.
- Probar una hipótesis de trabajo sobre el número y la naturaleza de las construcciones factoriales que explican las relaciones entre variables.
- Desear simplemente una reducción de datos y proceder para solucionar problemas relacionados con la búsqueda de un indicador.

En la concepción del trabajo se recurre al análisis factorial porque se pretende demostrar la relación existente entre la organización de la estructura secuencial del gesto y el desempeño técnico, develando mediante la agrupación de los indicadores controlados en un factor, las influencias implícitas entre ellos.

El hecho de que el procesamiento estadístico confirme la existencia de relaciones entre los indicadores anteriormente señalados, y a su vez explique las influencias entre ellos, es una conclusión importante que sustenta la naturaleza de la propuesta de solución a elaborar. Se acomete la mejoría de la ejecución técnica organizando una metodología cuya estrategia de corrección consiste en un sistema de influencias de intención modificadora, cuyo propósito es mejorar la representación mental incidiendo en el componente estructural (secuencia) mental del gesto técnico.

Para la construcción y la presentación de la metodología propuesta se emplean esencialmente los métodos del nivel teórico:

- Análisis y síntesis: Para penetrar en la esencia de cada una de las partes que componen la metodología y posteriormente con el uso de la síntesis establecer los nexos entre ellas y descubrir relaciones esenciales.
- Inducción y deducción: Para la integración de cada componente de la metodología desde sus partes al todo integrador y viceversa.

- Hipotético-deductivo: Para establecer un criterio y verificar la formulación de un juicio sobre el conjunto de datos que han entrado en la investigación.
- Modelación: Para la representación esquemática de la metodología propuesta.
- Enfoque sistémico y estructural-funcional: Para la concepción de la estructura y jerarquía de cada componente de la metodología propuesta.

2.2.3 Tercera etapa de la investigación: evaluación de la propuesta.

Durante la etapa que se acomete se aplicó un conjunto de instrumentos que permitió constatar algunos elementos de importancia como evidencia del proceder investigativo concebido para materializar los objetivos trazados.

Para su desarrollo se pretende constatar la pertinencia de la metodología elaborada para la mejora de la organización de la estructura secuencial del gesto técnico empleando tareas didácticas desarrolladoras, así como el nivel de satisfacción de los entrenadores logrado en la capacitación para llevar a la práctica todos los procesos contenidos en la propuesta de solución. Teniendo en cuenta la naturaleza de nuestras intenciones investigativas es que se asume la evaluación en dos vertientes y empleando para ello poblaciones en estudio y contextos diferentes.

Todo ello con vistas a la constatación de la coherencia teórica entre las **fuentes de la metodología** elaborada para la organización de la estructura secuencial del gesto técnico con énfasis en tareas didácticas desarrolladoras en judokas escolares de Villa Clara. El esquema de las fuentes de argumentación aparece en el Anexo 11.

Primer Momento: Evaluación de la calidad formal y la utilidad social de la metodología propuesta con la aplicación del método de criterio de expertos.

La aplicación de este método posibilitó evaluar diferentes aspectos de la metodología que necesitaban ser sometidos a consideración de los expertos, a partir de las experiencias de los mismos. Esto permitió reestructurar determinadas ideas que conllevaron al perfeccionamiento del trabajo realizado. (Anexos 12-16)

Para la instrumentación de este método se llevaron a cabo los siguientes pasos:

1. Estudio de la metodología propuesta por el Comité Estatal para la Ciencia y la Técnica de la antigua URSS, especialmente el método de comparación por pares, así como materiales sobre la aplicación del Método “Criterio de Expertos” de Ramírez (1999), Crespo (2004) y Mesa (2011).
2. En esta metodología la competencia de los expertos se determina por el coeficiente K, el cual se calcula de acuerdo con la opinión del candidato sobre su nivel de conocimiento acerca del problema que se está resolviendo y con las fuentes que le permiten argumentar sus criterios.
3. Determinación de los aspectos esenciales, necesarios a evaluar por los expertos.
4. Selección de expertos según resultados de la aplicación del coeficiente de competencia. Rango: alto ($0,8 \leq K \leq 1$); medio ($0,5 \leq K < 0,8$) y bajo ($0 \leq K < 0,5$).
5. Recopilación de criterios sobre los aspectos puestos a consideración de los expertos.
6. Procesamiento de la información y reestructuración de determinadas ideas derivadas del juicio de los expertos.

A continuación se profundiza en cómo se materializaron los pasos relacionados con anterioridad: se sometió a juicio la calidad formal, así como la utilidad social de la metodología por parte de expertos seleccionados a partir de su competencia. El paso previo a la selección de los candidatos a desempeñarse como expertos fue la aplicación de prerrequisitos de elección.

La aplicación de estos criterios permitió ganar en calidad en el proceso de selección, ya que depura rasgos y elementos en los candidatos y deja como resultado final de este proceso, para ser sometidos al cálculo del coeficiente de competencia, a los expertos que potencialmente pueden ejercer con calidad la función que asumen en la lógica investigativa. Estos requisitos estuvieron relacionados con:

- La disposición a participar, conocimiento del tema que se investiga y resultados obtenidos en su trayectoria profesional.

A partir de la experiencia expresada en el currículo del grupo consultado, se realizaron los diferentes pasos para determinar la competencia correspondiente al grado de conocimiento e información sobre el tema.

- Confección de la lista de expertos: donde se efectúa un análisis de cada uno de ellos, su lugar de trabajo, así como su posibilidad real de participación.
- Se calcula el coeficiente de conocimiento (kc) del experto. Este es el coeficiente de conocimiento o información que tiene el experto acerca del problema, calculado sobre la valoración de propio experto en una escala del 0 al 10; el 0 significa que no tiene absolutamente ningún conocimiento sobre la problemática correspondiente, mientras que la evaluación 10 quiere decir que tiene pleno conocimiento de la problemática.

Coeficiente de conocimiento:

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

A partir de la información brindada se puede calcular muy fácilmente el coeficiente de conocimiento o información (Kc), multiplicando el grado de conocimiento dado por el posible experto por 0,1. Posteriormente se procede a ponderar las fuentes de argumentación para calcular el coeficiente de argumentación (Ka) y así, en la investigación, se considera hacerlo de la forma que se muestra en el Anexo 12.

Este es un primer paso importante para la determinación de los expertos de los cuales se van a analizar sus respuestas, pues la determinación del coeficiente de competencia K va a dar la medida de cuáles son las respuestas que se van a tener en cuenta para su procesamiento posterior.

Una vez seleccionados los expertos para dar cumplimiento a la valoración de la calidad formal de la propuesta, es menester que el investigador ordene y organice las demandas de cooperación que le serán exigidas a los expertos elegidos. En este caso fueron listadas las siguientes:

- 1.- Concepción teórica de la propuesta.

- 2.- Fiabilidad (si cumple con la función para la cual fue diseñada).
- 3.- Equilibrio entre los componentes de la propuesta que garantizan su estabilidad.
- 4.- Funcionabilidad (proporcionada por las relaciones y la coherencia entre sus elementos).
- 5.- Calidad en la elaboración de las tareas didácticas desarrolladoras.
- 6.- Sobre el contenido y la complejidad de las tareas didácticas desarrolladoras concebidas y su asequibilidad a las edades a las cuales van destinadas.

La opinión que facilitan los expertos permite, en el proceso de reelaboración de las tareas didácticas, reflexionar en algunos de los elementos teóricos en la concepción de la propuesta y en los procedimientos generales para hacer más asequibles las orientaciones con vistas a mejorar el cómo operar con la propuesta por parte de los entrenadores en función de la organización de la estructura secuencial del gesto técnico en judokas durante la práctica sistemática de proyecciones y controles.

Se tendrá en cuenta, además, la opinión sobre las preguntas de enfoque que se dirigen a elevar la activación y regulación del aprendizaje motor de los elementos básicos en cada situación creada por el investigador en el contexto de la propuesta.

Los prerequisites de selección se aplicaron a un total de 16 candidatos a integrar la bolsa inicial de expertos potenciales. De ellos fueron seleccionados 12. A estos 12 se les calculó el coeficiente de competencia y quedaron elegidos 11 con coeficiente de competencia entre alto (8) y medio (3), quienes mostraron disposición para colaborar. Estos expertos están "contextualizados" porque no sólo tienen dominio del problema en estudio, sino que se encuentran inmersos en el contexto en el que éste tiene lugar. No son recomendables aquellos que, teniendo dominio teórico del problema en general, desconozcan la situación real del contexto (Campistrous y Rizo, 1998).

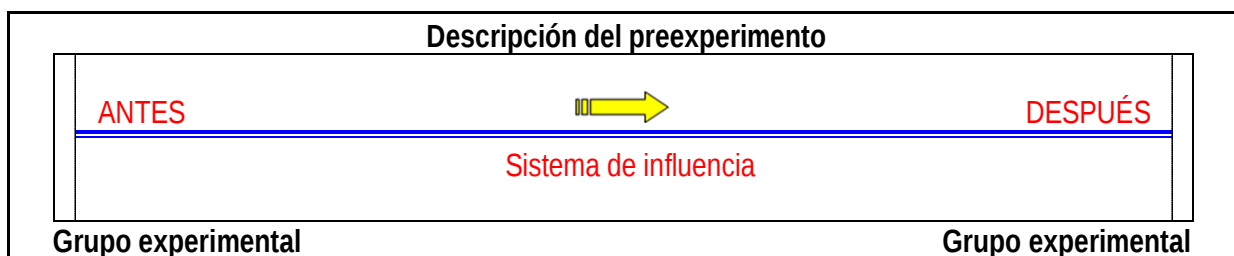
Los expertos seleccionados son 11. La cantidad de expertos coincide con la cantidad recomendada por Delbecq, Van de Ven y Gustafson, así como Pineault y Daveluy, citados por Padilla, Moreno y Vélez en Mesa (2011), quienes indican que "...en grupos homogéneos suelen ser suficientes de 10 a 15 sujetos." Una caracterización del grupo de expertos se muestra en el Anexo 16.

Segundo momento: Otro método de singular valía empleado en la investigación realizada fue el experimento en su opción de control mínimo donde el sujeto es objeto de su propio control.

Se concibe una intervención que lleva implícita dos mediciones, una al inicio (pretest) y otra al final (postest), después de aplicado el sistema de influencia concebido que es la metodología para la organización de la estructura secuencial del gesto técnico con acento en tareas didácticas desarrolladoras en judokas escolares de Villa Clara. Como indicadores para evaluar el comportamiento y la magnitud de los cambios que puede originar la aplicación de la propuesta de intención modificadora en los atletas se determinan los siguientes:

- **Primer indicador:** Tiempo total realizado en la resecuenciación de la fotoseriación del gesto técnico seleccionado.
- **Segundo indicador:** Número de errores cometidos durante la resecuenciación de la fotoseriación del gesto técnico seleccionado.
- **Tercer indicador:** Desempeño técnico de los atletas motivo de estudio en las pruebas: barrido lateral en continuidad al control lateral y sacrificio lateral en continuidad al control lateral.

La secuencia gráfica del diseño asumido se muestra a continuación:



Descripción de los procedimientos para efectuar la medición de los dos primeros indicadores.

Se considera que los deportistas, como consecuencia de su intensa práctica, han desarrollado estructuras de conocimiento en las que las habilidades están representadas y que configuran la forma más efectiva de llevarlas a cabo. Uno de

estos componentes representados sería la organización del gesto, que permite que el deportista relacione las articulaciones y músculos que deben participar en la realización del gesto deportivo (Newell y Barclay, 1982; Fitts y Posner, 1967 citados por García Vázquez, 2003).

Durán Piqueras (2003) al analizar la participación de variables cognitivas, psicosociales y del papel de la práctica deliberada en lanzadores de martillo españoles de alto rendimiento retoma el método de Vickers de la reconstrucción de gestos técnicos. Vickers (1986) ideó una tarea que denominó de resecuenciación (*resequencing task*) para evaluar la comprensión que el sujeto tenía de la organización temporal de una secuencia de movimientos complejos. Para alcanzar este objetivo solicitaba a los deportistas de diferente nivel de pericia que reconstruyeran una secuencia motriz representada en un conjunto de fotografías presentadas de forma aleatoria, lo cual permitía comprobar el tiempo empleado y los errores cometidos. Por las intenciones y la finalidad de las pruebas empleadas por Durán Piqueras es que se asumen y contextualizan en este escenario investigativo.

Vickers en Durán Piqueras (2003) propone que para que las tareas de reconstrucción de gestos técnicos sean adecuadas, se debe evitar componerlas a partir de fotografías extraídas de textos; de ahí que se haya optado por realizar una filmación de la ejecución técnica de un barrido lateral en continuidad a un control en tres puntos de apoyo y un sacrificio lateral en continuidad al mismo tipo de control en tres puntos donde se manifiestan los elementos básicos y el movimiento que los contiene.

A continuación se describe la metodología empleada en la ejecución de la prueba: Para la obtención del material necesario para la prueba, cuya peculiaridad principal era que la reconstrucción fuera de uno de sus propios movimientos de ataque, se filmó a los distintos sujetos de la muestra en entrenamientos, topes y pruebas de control, no indicándoles en ningún momento la intención de dicha filmación.

Para la reconstrucción de su propio gesto técnico se utilizó un soporte de madera contrachapado, de unas dimensiones de 1000 x 600 milímetros, y en el que estaban marcados hasta 24 cuadrados de 110 x 80 milímetros. Para que pudieran adherirse

las imágenes se empleó pasta adhesiva, lo que permitía poder pegar y despegar las imágenes cuantas veces fuese necesario, ya que las secuencias propias las tendrían que hacer completas. (Anexos 17 y 18)

Asimismo, se preparó el lugar donde se realizaría la prueba, un recinto situado en el aula especializada de Judo de la Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte, Facultad Villa Clara. Este local reúne las condiciones exigidas por las peculiaridades de la prueba: suficiente espacio, tranquilidad y privacidad como para poder llevar a cabo esta experiencia. Se realizaron las pruebas previstas en función de la tarea de re-secuenciación, siempre se llevaron a cabo en el horario de la mañana, de 8:30 am a 11:30 am. (Anexo 19)

En una mesa amplia se situaron el soporte de madera preparado para la realización de los ordenamientos y una silla. Para dejar constancia de la tarea y poder analizarla más detenidamente con posterioridad, se colocó sobre un trípode una cámara de video, situada frente al atleta que realizaba la prueba, con un enfoque en el que se pudiesen ver en el visionado posterior todas las acciones que realizara el atleta durante la ejecución de la prueba, así como el resultado final de la misma.

Previamente se estableció un ordenamiento aleatorio de las imágenes, que sería el empleado con todos los sujetos.

Antes de comenzar la tarea se dio a cada participante el siguiente conjunto de instrucciones verbales para que supieran lo que se les solicitaba:

A continuación te voy a presentar una serie de cartulinas plasticadas que, una vez ordenadas, representan la secuencia tipo del movimiento deportivo seleccionado como objeto de control. El objetivo de la prueba es que ordenes correctamente esta secuencia en el menor tiempo posible. Cuando estés seguro de haberla acabado correctamente di “ya”.

A continuación se les entregaron las cartulinas con el orden aleatorio previamente establecido, momento en el que empezó a tomarse el tiempo de realización de la tarea. La prueba se grabó en video en su totalidad, con una cámara de video marca *Mitsubishi, modelo HS-C50E* colocada frente al deportista. La cámara disponía de un

dispositivo de cronómetro incorporado, que serviría para controlar los tiempos de realización. Una vez acabada la prueba se les solicitaba que levantasen el panel y lo mostrasen a la cámara, anotándose el ordenamiento que habían realizado de las cartulinas por los números situados al dorso de las mismas, el cual con posterioridad permitiría un análisis detenido de los errores cometidos.

En este estudio se catalogaron los errores como simples o graves, una vez analizados con dos entrenadores de prestigio: Jorge A. González Pascual, presidente del Consejo de Ciencia e Innovación Tecnológica del Judo en el territorio y Luís Niebla Brito, Jefe de Cátedra de Judo de la EIDE provincial de Villa Clara. Estas dos nociones quedaron definidas de la siguiente manera:

Simples: Se define como error simple cuando se coloca un fotograma en un lugar distinto del que le correspondería por su secuencia, pero que no impediría que la técnica pudiera ser ejecutada en condiciones normales de realización.

Graves: Cuando la colocación de un fotograma es incorrecta y, además, en situaciones normales de ejecución sería imposible llevar a cabo la técnica, pues se rompe con la mecánica del movimiento considerándose como un error grave.

El resultado final a contrastar en los dos momentos mediante la estadística inferencial queda como:

1. Tiempo total realizado en la resecuenciación de la fotoseriación. El tiempo transcurrido entre la voz de comenzar dada por el evaluador, hasta que el atleta declara el ya que decreta la culminación de su tarea de resecuenciación.
2. Número de errores cometidos durante la resecuenciación de la fotoseriación. Está dado por el escrutinio y la contabilización de la cantidad de errores graves y simples cometidos durante la resecuenciación de imágenes realizada por el atleta.
3. La materialización de esta prueba descrita permite valorar el comportamiento de los dos primeros indicadores seleccionados para evaluar la pertinencia de la propuesta de solución en la práctica deportiva.

Tercer indicador: En la evaluación del desempeño técnico del atleta, se retoma la prueba descrita en la primera etapa para evaluar la técnica propuesta por J. S. Jiménez (1991), que consiste en la evaluación de las técnicas de proyección y control en Judo a partir de los criterios de observación establecidos.

Los métodos matemáticos permitieron procesar la información obtenida en las mediciones efectuadas. El procesamiento de la información posibilitó llegar a inferencias y a conclusiones sobre las cuales se sustentó el carácter y la funcionalidad de la propuesta de solución generada.

Las variables seleccionadas para efectuar los controles previstos son variables continuas y discretas. En los pasos previstos para efectuar el procesamiento y la aplicación de la prueba de hipótesis se tuvo en cuenta el nivel de medición de las variables objeto de control. La toma de decisión se llevó a cabo sobre la base de las condiciones siguientes:

- Si la significación de la prueba es mayor al nivel de significación prefijado no rechaza la hipótesis de normalidad.
- Si la significación de la prueba **es menor** que el nivel de significación prefijado entonces la población **no** se distribuye normal.

Entonces, si se ajusta a una distribución normal se utiliza la prueba t para muestras relacionadas. Si no se ajusta se emplea la prueba de rangos señalados de Wilcoxon, utilizando un nivel de significación de $\alpha = 0,05$. La aplicación de cualesquiera de las dos pruebas anteriormente mencionadas según sea el caso, tendrá los siguientes fundamentos para la toma de decisión. En muchas investigaciones la regla de decisión utilizada al aplicar una prueba de hipótesis es aquella que plantea:

- Si obtenemos $\alpha < 0,01$ se puede rechazar la hipótesis fundamental por considerar que lo que se compara difiere de forma “altamente significativa”.
- Si el valor de α está entre 0,01 y 0,05 se puede rechazar la hipótesis fundamental y considerar que existen diferencias “significativas” en lo que se compara.

- Si el valor de α es mayor que 0,05 no hay razones para rechazar la hipótesis h_0 y debemos considerar que no hay diferencias en lo que se compara.

En algunas investigaciones nos conformamos con valores de α menores que 0,05 y es usual comentar en este caso ($0,05 < \alpha < 0,10$) que las diferencias son “medianamente significativas”.

Tercer momento: Este momento se dedicó a la comprobación de la efectividad del tratamiento metodológico efectuado con los entrenadores en el curso de capacitación en la construcción de tareas didácticas desarrolladoras y su aplicación en el contexto que se elaboró para su desarrollo a través de la metodología propuesta. (Anexo 20)

Para la constatación de la efectividad del tratamiento metodológico se aplicó una encuesta de opinión a 13 profesores deportivos participantes en el curso. Para la valoración de las respuestas de los encuestados se utilizó la estadística descriptiva, y de ella la distribución empírica de frecuencias. (Anexo 21)

Al efectuar algunos controles en la investigación se resumió la información en una tabla, llamada tabla de frecuencias o distribución empírica de frecuencias. Esta consiste en asignar a cada valor distinto que toma o puede tomar la variable un número no negativo n_i llamado frecuencia, el cual es el número de veces que se repite dicho valor. Esta tabla contiene otras columnas con el objetivo de mejorar la descripción de los datos. Una de estas columnas es la de frecuencias relativas cuyos valores se multiplican por cien y expresan porcentajes que facilitan el análisis cualitativo de los datos.

Constatación de las potencialidades y debilidades de superación para enfrentar el tratamiento didáctico de un conjunto de medidas con vistas a la concepción de la clase para adecuar las tareas al contexto de cada situación de aprendizaje en Judo.

Plan de superación: En el análisis del plan de superación revisado, su valoración se centró en si están o no incluidos en el subsistema técnico-metodológico para instructores y entrenadores del eslabón de base, los contenidos relacionados con la elaboración de pequeños planes de tareas problémicas de orientación técnico-

táctica; de forma tal que se incida en la capacidad del entrenador para instrumentar una serie de tareas y sus procedimientos que con su efecto puedan contribuir a la mejora de la organización de la estructura secuencial del gesto. Se pudo constatar que en la superación posgraduada tampoco aparece como un contenido registrado.

Asimismo, al realizar su análisis se pudo comprobar que generalmente no se incluye el tema de la determinación de la asequibilidad de las tareas con la complicación ulterior gradual de la preparación técnico-táctica, y dentro de ella la construcción de planes de tareas de entrenamiento ajustadas al principio de la individualización como aspectos importantes para el trabajo específico del entrenador de Judo; sobre todo no se profundiza en las funciones que este debe desarrollar en aras de lograr una rápida transformación de su escuela y su entorno comunitario.

2.2.4 Constatación del problema de investigación y determinación del estado actual de la preparación de los judokas escolares de la provincia de Villa Clara.

Resultados obtenidos en la constatación:

Una vez aplicados los instrumentos elaborados para acometer la constatación bajo las perspectivas de las unidades de análisis se realiza la triangulación metodológica, sobre todo en las dos últimas unidades de análisis cuya valoración es concebida a partir de la realización del cotejo de los elementos esenciales desde varias aristas. Los resultados obtenidos en cada una de las unidades de análisis permiten describir los descriptores que conforman las conclusiones del diagnóstico.

Primera unidad de análisis: Calidad de organización de la estructura secuencial del gesto técnico en el equipo deportivo motivo de investigación y su relación en el desempeño técnico de los atletas.

Se decide organizar el análisis de este primer descriptor a partir de la presentación de los resultados de las dos pruebas psicológicas aplicadas dirigiendo la discusión a los momentos de cada fase con mayores dificultades en su organización (en el caso de la descripción con estimulación verbal), mientras que en el test de las tarjetas se iba a la organización de los detalles técnicos consecutivos y a los detalles simultáneos y la forma de insertarlos en la representación a partir de la estructura de

la secuencia organizada mediante la materialización de la prueba psicológica exigida como demanda de cooperación a los atletas por parte del investigador.

El cotejo de los resultados de estas pruebas permitía conocer, a partir de diferentes situaciones de test, el comportamiento de la estructura secuencial de un gesto técnico conociendo, mediante el análisis, los atletas con mayor dificultad en la organización de la secuencia, así como particularizar en los momentos de la secuencia que presentaban las deficiencias e incidían con mayor acentuación en la obtención de los resultados.

Una vez realizado este análisis y con la aplicación de la prueba de desempeño técnico se dirigió la atención hacia si las dificultades existentes durante la ejecución motriz se relacionaban con las presentadas en las pruebas psicológicas.

Valoración general de la descripción con estimulación verbal (Anexo 22):

En la fase 1 (modo inicial de ataque) con un valor promedio de 4, 25 se concentran los mejores resultados en relación con los niveles de conciencia de las imágenes del movimiento; aquí se destacan los sujetos No. 1, 3 y 6 en la descripción de los detalles técnicos establecidos. El detalle técnico peor descrito hace referencia a la acción de brazos con halón y empuje para desequilibrar al Uke cuando adelanta el pie. Los sujetos con mayor necesidad de activación verbal fueron los sujetos No. 2, 4, 7 y 8, y el sujeto No. 7 el de mayores dificultades en cuanto al contenido de la verbalización.

La fase 2 (proyección y continuidad) presenta la peor descripción de los detalles técnicos, expresada en un valor promedio de 3,75 inferior con respecto a los valores de las otras dos fases consideradas en la estructura de la ejecución técnica del barrido lateral en continuidad mediante una virada con palanca al control lateral en tres puntos de apoyo sobre el tatami. En esta descripción los sujetos No. 2 y 7 muestran la peor verbalización con un valor promedio de 2,0 y 3,0 respectivamente.

Esta fase contiene la secuencia de movimientos más importante en la ejecución técnica objeto de descripción oral y, como se aprecia en la tabla, en ella está localizado, según los resultados obtenidos, el nivel más pobre de conciencia de las

imágenes del movimiento en la muestra, al registrarse seis sujetos con incidencia de la verbalización externa.

En la fase 3 (virada al control lateral) se detectó un nivel de verbalización adecuado; el detalle técnico No. 9 fue el que presentó mayores dificultades en el momento de su descripción; el mismo contiene la acción de piernas obstaculizando al adoptar la postura de tres puntos de apoyo.

En resumen, el diagnóstico muestra la necesidad de reforzar la impartición de los contenidos con apoyo de la representación o imágenes del movimiento en la fase 2 (proyección y continuidad), a la vez que se puede observar en el protocolo de registro de la descripción oral con estimulación verbal (DOEV) que el sujeto No. 7 tiene los valores más desfavorables en la descripción de la secuencia de movimientos, en comparación con el resto de la muestra, a diferencia de los sujetos No. 1 y 6 con el nivel más alto de conciencia en la verbalización.

Valoración del diagnóstico de la secuencia subjetiva de la acción (Anexo 23):

- De-ashi-barai en continuidad al Kesa-gatame:

Como se observa en el registro # 1, los resultados del Test de las Tarjetas en la secuencia mental del barrido lateral (De-ashi-barai) en continuidad al control lateral en tres puntos (Kesa-gatame), muestran que la mejor organización durante la secuenciación de los detalles técnicos se localiza, particularmente, en la parte principal de la estructura de la ejecución técnica del movimiento. Los detalles considerados de forma simultánea fueron, en el caso de la parte preparatoria los detalles No. 2 y 3, así como los detalles No. 3 y 4, los cuales son importantes porque se ubican en el tránsito de la parte preparatoria a la acción principal en la estructura de la técnica; mientras que en la parte principal los sujetos asumieron los detalles No. 5 y 6 como elementos simultáneos en la ejecución técnica.

En esta secuenciación mental de las tarjetas, se aprecia que solo el sujeto No. 3 posee un orden lógico correcto, a diferencia de los sujetos No. 1, 5, y 8 que lograron realizar de forma parcial la secuencia mental del movimiento; estos sujetos ordenaron de forma correcta los detalles técnicos de la parte principal, y el sujeto No.

6 ordenó correctamente la parte preparatoria de la técnica. Asimismo, se constató que los sujetos No. 2, 4 y 7 ordenaron los detalles técnicos de forma caótica, lo que indica que poseen niveles más pobres de organización de la estructura secuencial.

Valoración del diagnóstico de la secuencia subjetiva de la acción (Anexo 24):

- Virada con palanca en continuidad al Kesa-gatame:

Como se observa en el registro # 2, los resultados del Test de las Tarjetas en la secuencia mental de la virada con palanca en continuidad al control lateral en tres puntos (Kesa-gatame), muestran que la mejor secuenciación de los detalles técnicos se localiza, particularmente, en la parte preparatoria de la estructura de la ejecución técnica del movimiento, marcando la diferencia con el análisis anterior.

Los detalles técnicos considerados de forma simultánea fueron, en el caso de la parte preparatoria, los detalles No. 2 y 3. En la parte principal los sujetos asumieron los detalles No. 5 y 6 como elementos simultáneos en la ejecución técnica del movimiento. Este resultado es similar a la secuencia mental anterior.

Los sujetos No. 1 y 5 poseen un orden lógico correcto en la secuenciación mental de las tarjetas, a diferencia de los sujetos No. 3, 6 y 8 que lograron realizar de forma parcial la secuencia mental del movimiento; estos sujetos ordenaron de forma correcta los detalles técnicos de la parte preparatoria, y presentaron dificultades con la parte principal de la técnica. En los casos de los sujetos No. 2, 4 y 7, se reiteran las dificultades detectadas en el diagnóstico anterior referido a la organización de los detalles técnicos de forma caótica, que refuerza la valoración de que poseen niveles pobres de conciencia de la organización de la estructura secuencial del gesto.

La prueba de desempeño técnico consistió en la ejecución técnica de movimientos en función de la realización de las tareas siguientes:

(1) La tarea de ejecutar los elementos básicos de acuerdo con un orden previamente establecido por el evaluador:

- Caídas, posturas, desplazamientos, desequilibrios, agarres y/o controles.

(2) En la tarea de desempeño técnico con un carácter general, el judoka tuvo la

opción de seleccionar qué tipo de ejecución técnica prefería realizar, al menos dos técnicas de proyección y control en los grupos mencionados por el evaluador:

- Ashi-waza, Koshi-waza, Kata-waza, Sutemi-waza y Osae-komi-waza.

(3) En el desempeño técnico con un carácter especial, el judoka tuvo la oportunidad de dar solución a tareas de orientación técnico-táctica como son:

- De-ashi-barai en continuidad al Kata-gatame mediante virada con palanca.
- Uki-waza en continuidad al Kesa-gatame mediante virada con envoltura.

Los resultados obtenidos con menos de 14 puntos dan cuenta de un pobre trabajo con técnicas de piernas y en continuidad al control, asimismo estas pruebas permiten reafirmar que existe una relación entre la organización de la estructura secuencial del gesto técnico y la mejora del desempeño técnico de los atletas. (Anexo 25)

Segunda unidad de análisis: Tratamiento destinado a la organización de la estructura secuencial del gesto técnico en los contenidos de los programas de preparación del deportista y en la confección del plan de entrenamiento de Judo.

Al efectuar la revisión de los programas de preparación del deportista y los planes de entrenamiento bajo la óptica de constatar en ellos el tratamiento de la organización estructura secuencial del gesto técnico, se verificó que las alternativas y los recursos didácticos con que cuenta para ello el entrenador y el deportista son muy limitados, constatándose que en la práctica sistemática de las técnicas de proyección y control persisten insuficiencias en la determinación de la asequibilidad de la tarea con vistas al trabajo individual y con el planteo ordenado de la ejecución técnica en el combate.

En el plano metodológico no se observa un análisis teórico, táctico y estratégico profundo del desempeño técnico del judoka, al no tenerse en cuenta sus mejores recursos y posibilidades reales en el contexto en que se opera con cada gesto técnico. Paralelo a esto, en el marco teórico-metodológico de los programas de enseñanza, se registró que en los contenidos de la preparación técnico-táctica se evalúa la realización de las tareas de manera aislada, lo cual no favorece en toda su amplitud la viabilidad de orientaciones, resultados y tareas de entrenamiento.

Asimismo, no se contempla el empleo de procedimientos didácticos generalizadores y estimuladores, en aras de asegurar la activación/regulación de la actuación personal del judoka para enfrentar la incertidumbre ante el adversario y aprovechar las reservas en condiciones de oposición. Todo ello conduce a un vacío en la preparación técnico-táctica en nuestro territorio, debido a la elaboración por parte de los entrenadores de planes de tareas de entrenamiento de un modo esquemático.

Tercera unidad de análisis: Recursos didácticos empleados por los profesores deportivos de Judo para la organización de la estructura secuencial del gesto técnico durante las sesiones de entrenamiento.

Los resultados de este descriptor emergen de la aplicación de tres métodos científicos de investigación para constatar la misma indagación: si los profesores deportivos en su sesión de entrenamiento crean tareas para el tratamiento didáctico de la organización del gesto técnico, y de hacerlo qué recursos didácticos (o tareas) emplean para lograrlo. Los métodos científicos y las técnicas empleados durante el proceso indagatorio para la triangulación fueron la revisión de documentos, la observación científica estructurada y la encuesta. (Anexos 8 y 10)

Se revisan los cinco planes de clases empleados por el entrenador para desarrollar las cinco clases observadas. Se encuestan 13 profesores sobre el curso impartido y dentro de ellos ocho para conocer qué hacen y cómo emplean las tareas en la clase.

El principal descriptor obtenido en esta unidad de análisis se dirige a que a pesar de que se realizan sugerencias e indicaciones durante la explicación y la demostración que pudieran contribuir a reforzar algunos patrones de comportamiento y estimular la organización de la estructura secuencial de la ejecución motriz, estas se realizan de manera espontánea y no con objetivos dirigidos a esa intención pedagógica.

En los planes de clases no hay tareas de entrenamiento concebidas al logro de este fin, detectándose en la aplicación de la encuesta que los entrenadores, en su mayoría, no le prestan atención a la imagen (o guía mental) creada en el cerebro del deportista producto de la práctica de sus acciones y su empleo durante las tareas; se desprecia la incidencia de la misma en el desempeño técnico de sus atletas.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA BASADA EN TAREAS DIDÁCTICAS DESARROLLADORAS PARA LA ORGANIZACIÓN DE LA ESTRUCTURA SECUENCIAL DEL GESTO TÉCNICO EN JUDOKAS ESCOLARES DE VILLA CLARA

3.1 Fundamentación de la metodología.

3.1.1 Estudios prácticos que justifican la estrategia general de corrección técnica a seguir durante el diseño y la aplicación de la metodología propuesta.

Todo resultado científico reúne para su potencial de diseño y construcción el habilitar un conjunto de bases teóricas y estudios prácticos sobre los cuales sustentar la esencia y la estructura de la proposición. El presentar una metodología basada en tareas didácticas desarrolladoras para la organización de la estructura secuencial del gesto técnico no es una excepción.

Se hace indispensable para la materialización de un resultado científico cuya esencia se caracterice por su intención modificadora, lograr definir de manera previa la lógica que se va a emplear para la modificación de la conducta a transformar, pues si se conoce cómo se va a influir para transformar entonces discurrirá de manera fundamentada las intenciones, las argumentaciones y las decisiones para transitar con acierto durante la elaboración del resultado científico.

Chollet (1998) define en su obra Natación Deportiva lo que denominó estrategia general de la corrección técnica considerando la necesidad de que la misma transitara por cuatro pasos previos antes de llegar a la propuesta de los ejercicios correctivos encargados de modificar las causas generadoras del error y de esa manera encaminarse a la erradicación del mismo. Ellas son: descubrimiento del error técnico, análisis del error, búsqueda de las causas responsables del error y la estrategia de adaptación. Este último paso, antes de definir los ejercicios correctivos, se considera primordial para conciliar la naturaleza de la propuesta, pues en él se define la lógica de la modificación de la conducta. El hecho de que cada autor sea capaz de crear o adscribirse a una lógica de modificación determinada define las semejanzas y las diferencias entre las metodologías de trabajo que se emplean durante el proceso de corrección de los errores técnicos.

Existen dos interrogantes de gran interés que debemos responder, cuyas respuestas sustentan la propuesta de solución pues van a perfilar la lógica de modificación:

Todo resultado científico reúne para su potencial de diseño y construcción el habilitar un conjunto de bases teóricas y estudios prácticos sobre los cuales sustentar la esencia y la estructura de la proposición. El presentar una metodología basada en tareas didácticas desarrolladoras para la organización de la estructura secuencial del gesto técnico no es una excepción.

Existen dos interrogantes de gran interés que debemos responder, cuyas respuestas sustentan la naturaleza de la propuesta de solución:

A.- ¿La calidad de organización de la estructura secuencial del gesto (expresada en los indicadores tiempo de reordenamiento de la fotoseriación del gesto técnico y el número de errores cometidos en el ordenamiento de la fotoseriación) se relaciona con la calidad de la ejecución técnica (expresada por la cantidad de puntos alcanzados por el atleta durante la prueba de desempeño técnico)?

B.- ¿La aplicación de tareas didácticas desarrolladoras contextualizadas en situaciones de enseñanza y de entrenamiento para organizar la estructura secuencial del gesto técnico es capaz de cumplir los cometidos transformadores asumidos por la estrategia de corrección diseñada (mejoras en el desempeño técnico tratando la organización de la estructura secuencial del gesto mediante tareas didácticas)?

La revisión bibliográfica efectuada permitió conciliar algunos elementos que son claves en la concepción de las intenciones de la propuesta de solución acerca de cómo se relacionan la organización psicomotriz con el desempeño técnico. Al respecto se conoce que existe un gran número de conexiones entre las bases de conocimientos, el sistema de acciones y/o habilidades intelectuales generales y la calidad de ejecución técnica, a partir de la necesidad del deportista de orientarse en el contexto en que opera, lo que eleva su efectividad de realización en las tareas.

Esto conecta con la experiencia, ya que permite desarrollar vivencias como unidad básica integradora de las condiciones para que el deportista realice aprendizajes significativos, lo que resulta adaptativo, al buscar la sintonía entre la representación

motora y la conceptualización del mecanismo de ejecución técnica de movimientos.

Los indicios teóricos manejados con anterioridad permiten declarar que todo indica que a medida que el atleta transita por los eslabones de la vida deportiva considerada como un proceso de largo tiempo, el deportista se va apropiando de referentes prácticos que le van permitiendo mejorar la representación que tiene en imágenes, en el cerebro, y la organización de la estructura secuencial de un determinado gesto técnico. A su vez, el hecho de organizar la representación del gesto que va a ejecutar, es una condición que permite al atleta tener una visión ajustada de las características de la acción motriz que va a ejecutar, elemento que justificaría la no aparición de gestos innecesarios y a veces entorpecedores.

Una vez demostrado con los elementos teóricos aportados la relación entre estos aspectos, sería interesante conocer cómo se comporta desde la práctica, en el contexto de nuestra investigación, la situación descrita, teniendo en cuenta que conformarían elementos que sustentan la concepción de la propuesta de solución.

Para nuestro estudio práctico fue necesario pensar en el sentido de la agrupación que se les daría a las variables para demostrar lo que a nuestro modo de ver era necesario aportar para sustentar la naturaleza y la dirección principal de la estructura de la proposición. **¿Por qué proponer una estrategia de corrección consistente en el tratamiento de la organización de la estructura secuencial del gesto para favorecer la calidad de la representación motora, y a partir de ella lograr mejorías en el desempeño técnico con los atletas motivo de estudio?**

Después de analizar el camino a seguir, decidimos acudir a un análisis factorial que nos permitiera asumir o desestimar la presencia de una relación entre las variables que estamos estudiando y el sentido que adquieren en esa posible relación. Para desarrollar este análisis factorial tomamos las variables que pretendíamos estuvieran presentes en el procesamiento estadístico. Para el estudio se tomaron las variables: tiempo de reordenamiento de la fotoseriación del gesto técnico (T), número de errores cometidos en el ordenamiento de la fotoseriación (ET) y el desempeño técnico (DT). (Anexos 26 - 31)

Para este estudio, al determinar cada magnitud, se asumieron los resultados obtenidos durante la medición inicial. Es loable destacar que aunque en el estudio que se realiza durante el pre-experimento, el análisis de los errores cometidos durante la realización de la fotoseriación se divide en errores graves, simples y total de errores cometidos, en el contexto de este análisis, por su naturaleza y por los objetivos que persigue, solo emplearemos el total de errores cometidos. Se utilizan los datos aportados durante la medición efectuada al inicio de la situación de control habilitada dentro del diseño experimental concebido.

Después del examen realizado respecto a la validez del análisis factorial aplicado, se interpreta la solución factorial obtenida. Los resultados para K1 en el momento inicial muestran un único factor principal que se puede observar en el Anexo 28.

Los resultados emanados de este procedimiento estadístico empleado en la investigación son de trascendental importancia, pues **confirman la existencia de un factor que se integra a partir de la correlación entre las tres variables que pretendemos relacionar**. Esta conclusión **confirma también desde la práctica, por la dependencia existente entre ellas, la posibilidad de manipular una para lograr incidencias en otra**.

Se concreta también el sentido de la intervención en la interpretación de los signos, que define el comportamiento que se debe lograr cuando se justifica la relación entre la mejoría de la organización de la estructura secuencial del gesto y la calidad del desempeño técnico. Se debe tener en cuenta que refieren una relación efectiva entre la disminución del tiempo realizado en el reordenamiento de la fotoseriación y la disminución de la cantidad de errores cometidos en la fotoseriación, los cuales son indicadores de una adecuada estructura secuencial de los movimientos.

Similares resultados se obtienen al efectuar el procesamiento estadístico durante el segundo kinograma. Los resultados para K2 en el momento inicial muestran también un único factor principal que se puede observar en el Anexo 29.

Debe prestarse atención a la aparición, nuevamente, de un único factor principal que ratifica el resultado obtenido durante el primer momento, y por ende esta hipótesis de

trabajo, al presuponer **la existencia de un factor que se integra a partir de la correlación entre las tres variables que pretendemos relacionar.**

Igual realidad se evidencia en la interpretación de los signos que define el comportamiento que se debe lograr cuando se justifica la relación entre la mejoría de la organización de la estructura secuencial del gesto y la calidad del desempeño técnico. Nótese que los signos permiten inferir, además, el sentido de la intervención que se pretende realizar cuando dos de las variables difieren en signo en relación con la otra dentro del único factor principal. En el contexto de nuestro trabajo se puede interpretar, supuestamente, que a medida que disminuyen los valores adquiridos por los dos indicadores operacionalizados en las variables en estudio: tiempo de reordenamiento de la fotoseriación del gesto técnico (T) y número de errores cometidos en el ordenamiento de la fotoseriación (ET), deben aumentar los gradientes obtenidos en la evaluación del desempeño en los atletas seleccionados.

Paralelamente, al articular estos indicadores se logró captar información en torno a la **cuarta unidad de análisis** sobre los referentes conceptuales y prácticos que poseen los profesores deportivos de Judo que trabajan en el eslabón de base para potenciar tareas relacionadas con la organización de la estructura secuencial del gesto técnico durante las sesiones de entrenamiento.

En la indagación para conformar el descriptor en esta unidad de análisis se combinan los métodos científicos y las técnicas de investigación, la revisión bibliográfica, la observación científica estructurada y la encuesta. A pesar de emplear los mismos métodos utilizados en la tercera unidad de análisis, su intención no va dirigida a conocer si se planifican y se aplican recursos didácticos para la organización de la estructura secuencial del gesto técnico, sino a las potencialidades que poseen los entrenadores para fomentar tareas que desarrollen las representaciones motoras.

Se puede concluir que los entrenadores, en su mayoría, no poseen referentes conceptuales ni prácticos que les permitan potenciar este tipo de tareas, desconociendo las alternativas pedagógicas que se pueden emplear para acceder al diseño de tareas con esta connotación en los entrenamientos. Dejan entrever en sus

declaraciones que el uso de estas tareas pudiera convertirse en un recurso didáctico durante el entrenamiento, pero no se concientiza la necesidad de su sistematización.

De ahí que resulten necesarias nuevas explicaciones teóricas que acompañen el quehacer del profesor deportivo en función del contexto en que opera el judoka escolar, por lo que se justifica la intención de una estrategia de corrección consistente en el tratamiento destinado a la organización de la estructura secuencial del gesto, para con ello lograr mejorías en el desempeño técnico en el grupo de atletas motivo de estudio.

3.1.2. Fuentes de argumentación de la metodología en su conjunto y contexto.

La concepción de la metodología propuesta tiene como precedente un amplio proceso investigativo de base, monitoreado desde 2004 por el autor en función de la etapa de iniciación de los judokas en la provincia de Villa Clara, dentro del contexto del sistema de enseñanza deportiva del INDER, donde comúnmente los niños y adolescentes transforman sus habilidades motrices básicas en habilidades motrices deportivas, lo que contribuye, desde nuestra óptica, al aumento del potencial motriz y el perfeccionamiento de la habilidad de aprovecharlo de manera consciente y eficaz. Dichos conocimientos y habilidades se involucran en la enseñanza deportiva como aporte del desarrollo intelectual para lograr los más altos niveles de efectividad de realización del judoka en su actuación personal fuera y dentro del tatami.

Esta constituye la idea rectora de la metodología propuesta, la cual es manejada por diferentes pedagogos y entrenadores, desde el punto de vista de la enseñanza de la técnica y su perfeccionamiento; donde el lugar de mayor importancia lo ocupa la autorregulación sensorial y lógica de la ejecución técnica del judoka sobre la base de la representación anticipada del resultado a alcanzar, que requiere la comprensión previa del mecanismo de realización de movimientos (Donskoi y Zatsiorski, 1988).

De esta experiencia, en 2005 el autor presenta la propuesta de un *esquema lógico conceptual para la enseñanza de grados kyu en Judo*, con una amplia visión de dichos grupos de habilidades en las dos esferas de actuación del judoka en Tachi-waza (Judo de pie) y Ne-waza (Judo abajo). Para este entonces ya se había constatado la necesidad de mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje de la

ejecución técnica de los movimientos en barridos, controles y sacrificios laterales en la etapa de iniciación de los judokas en Villa Clara.

De ahí que en una etapa posterior, y como resultado de los trabajos realizados hasta 2008, se establece un diagnóstico en la etapa de iniciación y se proponen *acciones pedagógicas para la enseñanza de la ejecución técnica de los movimientos básicos de ataque en De-ashi-barai, Kesa-gatame y Uki-waza*; aquí se toman como referencia estas tres (3) técnicas con el propósito de conocer las invariantes de cada ejecución técnica y, a la vez, organizar el aprendizaje motor en función de la orientación principal de la acción durante la ejecución de las técnicas de proyección y control, caracterizadas por compartir las mismas invariantes funcionales.

Además, se implementaron procedimientos para ofrecer un recurso o apoyo al entrenador en aras de la formación y el desarrollo de las habilidades para determinar lo esencial, comparar y generalizar respectivamente el movimiento que se ejecuta a partir del diseño de *tareas y sus procedimientos didácticos desarrolladores para la enseñanza de los elementos básicos del Judo*. De esta forma el entrenador puede ayudar al judoka en la autovaloración de la ejecución de los movimientos y del resultado de los ejercicios al enfocar, de nuevas y diferentes maneras, los problemas para obtener valiosas opciones de solución en la actuación personal del judoka.

Obviamente, en coherencia con esta concepción inherente al marco conceptual del proceso de enseñanza-aprendizaje en Judo, orientado hacia cualquier unidad funcional del combate, cuatro (4) parecen ser los núcleos teóricos de la preparación técnica que configuran *el problema, objeto y objetivo fundamental* para diseñar una metodología como herramienta práctica y científica en la etapa de iniciación:

- Las formas fundamentales de proyección y control (el objeto fundamental).
- El campo táctico del Judo (ataque, combinación, contraataque y defensa).
- La ejecución técnica de los movimientos básicos de ataque del Judo (en las técnicas de proyección, control y sacrificio).
- La ejecución técnica de los elementos básicos del Judo (caídas, posturas, desequilibrios, desplazamientos y agarres en Tachi-waza y Ne-waza).

A partir de este orden se concibe un esquema lógico conceptual de enseñanza de la técnica y su perfeccionamiento, diseñado por el autor y colaboradores. (Anexo 32)

En este sentido didáctico, se configura una estructura jerarquizada de los principales conceptos de realización de las acciones y las operaciones en la técnica, y se logra un impacto visual en la organización de la estructura secuencial del gesto técnico que realiza el judoka en función de la ejecución técnica de movimientos, lo cual exige que las habilidades, los hábitos y las capacidades se formen en un determinado orden o relación lógica entre la preparación teórica y psicológica con la preparación de orientación técnico-táctica en la solución de las tareas para alcanzar el mejor resultado posible.

Es decir, se trata de enfocar de modo ordenado y realista el problema para buscar una solución con economía de esfuerzo, máxima eficacia y ayuda mutua en cada unidad funcional del combate y en la trama misma de la vida social, lo cual se expresa en función de una manera especial de concebir las relaciones esenciales entre Tori y Uke, aprendizaje y desarrollo para entender la naturaleza y funciones de la práctica sistemática de los movimientos básicos de ataque y defensa en Judo.

Aquí, según Coll (1991), la coincidencia de diversas perspectivas epistemológicas en la construcción del conocimiento, ha permitido una complementariedad enriquecedora entre sus aportaciones, sin que ello signifique un olvido de las diferencias que, sin dudas, existen en sus planteamientos.

Esto genera determinados puntos de bifurcación, en modo alguno excluyentes entre sí, a partir de una razón que implica ser derivados de su mutua existencia, con el fin de superar la paradoja de la sobrecarga física y el pobre esfuerzo mental del judoka:

- A mayor potencial motriz relegado al esfuerzo físico, menor será la habilidad del judoka de aprovechar todas sus potencialidades intelectuales, sus mejores recursos deportivos y reservas energéticas en una situación del combate.

En resumen, se trata de enriquecer el cómo debe proceder el entrenador de Judo a partir del algoritmo de construcción de las tareas y el plan de trabajo individual para la organización de la estructura secuencial del gesto técnico, lo cual se distingue por el empleo de tareas y sus procedimientos didácticos para el desarrollo del pensar rápido y ejecutar con efectividad de realización en las tareas planteadas durante la clase en ajuste al principio de individualización dentro de la práctica sistemática de las técnicas de proyección y control en el eslabón de base del territorio.

3.1.3 Descripción, proceso y uso de las fases para la planificación de las clases desde una concepción didáctica desarrolladora.

Dado que el proceso de enseñanza-aprendizaje de Judo en la iniciación deportiva en la entrada, desarrollo y salida recoge cuatro fases que son las siguientes: 1) planificación, 2) organización, 3) desarrollo o ejecución y 4) control, a continuación se ofrecen recomendaciones que pudieran ser tenidas en cuenta para resolver la tarea decisiva de organizar la enseñanza deportiva de forma consciente y eficaz.

En la planificación y organización: Determinación de núcleos teóricos en el contenido principal organizador de la preparación técnica y el contenido instrumental que refuerza la impartición de los primeros en el programa de enseñanza del Judo.

Durante el desarrollo (o ejecución): Enseñanza de la ejecución técnica de movimientos básicos de ataque mediante tareas didácticas desarrolladoras en Judo.

- **Pasos metodológicos:**

- (1) Diagnóstico de la sensibilidad a las condiciones iniciales e ideas previas.
- (2) Explicación del contenido conceptual para comprender el movimiento.
- (3) Demostración de las formas fundamentales del movimiento.
- (4) Representación mental de planes tácticos y/o esquemas de movimiento.
- (5) Ejecución del contenido procedimental para dominar el movimiento.
- (6) Ejercitación del modo de actuación táctico en situaciones de combate.
- (7) Evaluación y autovaloración de la organización del gesto técnico.

- **Plan de tareas de referencia:**

Realización de tareas didácticas para la organización de la estructura secuencial del gesto técnico fundado en el conocimiento que ha de poner en juego el judoka y los recursos personales con que cuenta para el despliegue de su actuación ante una idéntica señal o disímiles señales de ataque combinado, contraataque y defensa.

En el control ejecutivo: Intervención modificadora con acento en la formación conceptual mediante la solución de tareas técnicamente sencillas y/o complejas en la etapa de iniciación deportiva de los judokas (pre-experimento con control mínimo).

La concepción de la clase: Para impartir el trabajo individual puede efectuarse con el empleo de tareas y sus procedimientos didácticos desarrolladores. (Anexo 37)

3.1.4 ¿Por qué una metodología?

En aras de proponerse una metodología se abordan en este apartado algunas ideas sobre por qué se adoptó esta posición. Como punto de partida, se entiende el concepto de metodología como la coherencia con que se articulan los objetivos a lograr, los métodos y procedimientos utilizados para ello y los medios o formas organizativas aplicados en relación con el marco teórico que da origen a los objetivos buscados, que a su vez comprende la ejecución de tareas para alcanzar la meta.

De ahí que la adopción de esta modalidad se debe a que establece un carácter dinámico que se advierte tras la unidad de los componentes inductores y ejecutores de la actuación personal, asimismo entre el método de enseñanza y de aprendizaje, a partir de la concatenación manifiesta entre el método y los restantes componentes personalizados del proceso de enseñanza-aprendizaje (Bermúdez y col., 1996).

De esta manera, en la etapa de iniciación en Judo la efectividad de realización de la actuación de todo judoka está imbricada, con su funcionamiento ejecutor, traducido como la ejecución técnica de los movimientos, donde toda acción está constituida por un sistema dado de operaciones, y se lleva a cabo como una instrumentación consciente, determinada por la representación anticipada del resultado a alcanzar.

En consecuencia, la propuesta que se presenta obedece a la modalidad de metodología, ya que su función fundamental está relacionada con la organización de la estructura secuencial del gesto técnico mediante tareas y sus procedimientos didácticos desarrolladores en la etapa de iniciación de los judokas, donde se recurre en el plano metodológico a la enseñanza de la ejecución técnica de movimientos ordenados y concatenados que conforman un todo sistémico.

Para su clasificación en esta modalidad, se tuvieron en cuenta los rasgos que distinguen las metodologías, según criterio del colectivo de autores del Centro de Estudios de Investigaciones Pedagógicas de la Universidad de Ciencias Pedagógicas “Félix Varela” de Villa Clara (2004), los cuales son:

- a) Es un resultado relativamente estable que se obtiene en un proceso de investigación científica.
- b) Se sustenta en un cuerpo teórico (categorial y legal) de la Filosofía, las Ciencias de la Educación, las Ciencias Pedagógicas y las ramas del

conocimiento que se relacionan con el objetivo para el cual se diseña la metodología.

- c) Es un proceso lógico conformado por “etapas”, “eslabones” y “pasos” dependientes, que ordenados de manera particular y flexible, permiten la obtención del conocimiento propuesto.
- d) Cada una de las etapas mencionadas incluye un sistema de procedimientos condicionantes, dependientes y ordenados de una forma específica.

La metodología propuesta sigue un orden lógico, sin saltos arbitrarios, con un conjunto de elementos que se distinguen por un cierto ordenamiento y donde cada sistema pertenece a un sistema de mayor amplitud, expresado del modo siguiente:

Todo comienza con la distribución de las tareas dentro de la sesión de entrenamiento, donde es un elemento clave adecuar las tareas al contexto de cada situación de aprendizaje teniendo en cuenta las relaciones incluidas en el combate, las diferentes etapas y momentos de la metodología elaborada, así como la determinación de los puntos de ruptura entre cada momento para sistematizar las tareas y alcanzar el desarrollo de lo que se quiere lograr hasta llegar a la consolidación de lo realizado. Esto de acuerdo a los recursos y condiciones con que cuenta el judoka escolar al organizarse técnicamente para aprovechar sus reservas energéticas en una situación de aprendizaje sencilla o compleja.

En el Anexo 33 se muestran las 16 semanas planificadas y los contenidos del trabajo a desarrollar cada día, aquí se utiliza un esquema de cuatro procedimientos para una serie de tareas didácticas desarrolladoras (TDD) como vía en el sentido de la orientación del pensamiento del judoka escolar; donde se pone de manifiesto el tratamiento destinado a la organización de la estructura secuencial del gesto técnico. Cada tarea tiene un objetivo concreto a partir de una orientación tanto general y especial como de su carácter técnico-táctico según las exigencias del combate.

Se trata de apuntar al trabajo con situaciones problemáticas, la utilización del error, la reflexión crítica y la comprensión de relaciones incluidas en la misma sesión y en ese orden, en consecuencia la representación gráfica de los procedimientos y actividades planificadas específicamente se llevan a cabo en la práctica sistemática de las técnicas de proyección y control en torno a una serie de tareas que develan una

dialéctica distinta en el trabajo individual por subgrupos de judokas donde predomina la interacción sobre la relación antagónica y contradictoria. Paralelamente, en cada momento adquiere mayor relevancia el tratamiento destinado a un único procedimiento que ordenado de manera particular y flexible, permiten la obtención del objetivo propuesto con vistas al tránsito a otro momento de la metodología.

Los beneficios de este sistema de procedimientos condicionantes, dependientes y ordenados de una forma específica es ganar en comprensión de las relaciones incluidas en el combate entre los elementos básicos del Judo, la secuenciación de los movimientos básicos que intervienen en los ataques, contraataques y defensas, a la vez que el judoka es capaz de formularse un juicio acerca del conjunto de elementos que han entrado a integrar el gesto técnico. (Anexos 33-37)

3.2 Descripción de la metodología basada en tareas didácticas desarrolladoras para la organización de la estructura secuencial del gesto técnico.

Objetivo general: Entrenar mejor la realización de movimientos adecuados a un orden de orientación técnico-táctica, sobre la base de las representaciones motoras precisas y la comprensión de las relaciones esenciales que han entrado a integrar el gesto técnico que se asimila en el contexto en que opera el judoka escolar.

Rasgos que distinguen la metodología. Carácter desarrollador:

Las razones por las que se considera que esta metodología tiene un carácter desarrollador son las siguientes:

- Se enfrentan el entrenador y el judoka a la solución de un problema en el contexto en que se opera, con una situación del combate, tomándose como punto de partida las formas concretas de atención a las necesidades y posibilidades individuales del judoka que permitan estimular su actividad intelectual productivo-creadora con el uso efectivo del lenguaje y el tacto, para lograr la organización de la estructura secuencial del gesto técnico que permita la autorregulación de la ejecución técnica de movimientos y, en este sentido, preparar al judoka para tomar decisiones en la prueba técnica y el combate.
- Se proponen aplicaciones de ayuda mutua en el equipo y de búsqueda individual de valiosas opciones de solución, cuando el entrenador de Judo propicia las condiciones necesarias para el establecimiento de un método de trabajo mental y físico en

equilibrio, sobre la base de identificar la representación motora con el esfuerzo muscular durante la ejecución técnica, lo que constituye uno de los aspectos esenciales para el logro de un excelente desempeño técnico en aras del tránsito de la dependencia a la independencia, constante autoperfeccionamiento y responsabilidad social.

- La exposición problémica, amena y variada del sistema de actividad-comunicación, particularmente en la metodología, se caracteriza porque el entrenador no presenta conocimientos para el aprovechamiento de la ejecución técnica en una situación difícil de forma acabada; esto lleva como propósito incentivar la motivación y significatividad para elevar la efectividad de realización de los movimientos.

Óptica de impartición de los contenidos:

- De forma general al enseñar a atacar, la impartición del contenido principal organizador se asocia al núcleo fundamental en los diferentes niveles de sistematización del programa de enseñanza, y los contenidos instrumentales refuerzan la impartición de los primeros.

- De forma específica al enseñar a atacar, la impartición de los elementos básicos del Judo se organiza en torno a los movimientos básicos de ataque asociados al núcleo fundamental del nivel de sistematización del programa de enseñanza y los componentes del campo táctico (movimientos de ataque combinado, contraataque y defensa) refuerzan la impartición de los primeros.

Motivación por aprender a atacar:

- La motivación por el aprendizaje de la ejecución técnica de movimientos es la habilidad que garantiza el aprovechamiento del potencial motriz que interviene en la solución de una situación difícil de manera más consciente y eficaz.

Componente método y su orden interno:

- Predomina el método productivo de carácter problémico que se caracteriza por una síntesis sistémica del orden lineal en la organización de la estructura secuencial de cada gesto técnico para adecuarlo al desarrollo del dominio de la ejecución técnica de movimientos básicos de ataque y defensa de los judokas escolares. Aquí se hace necesario ordenar y secuenciar acciones, operaciones y las resultantes de sus relaciones, así como tener en cuenta el desarrollo concéntrico en la distribución e

interconexión de objetivos y contenidos durante los períodos de tiempo previstos en los programas de enseñanza y de preparación del deportista en Judo.

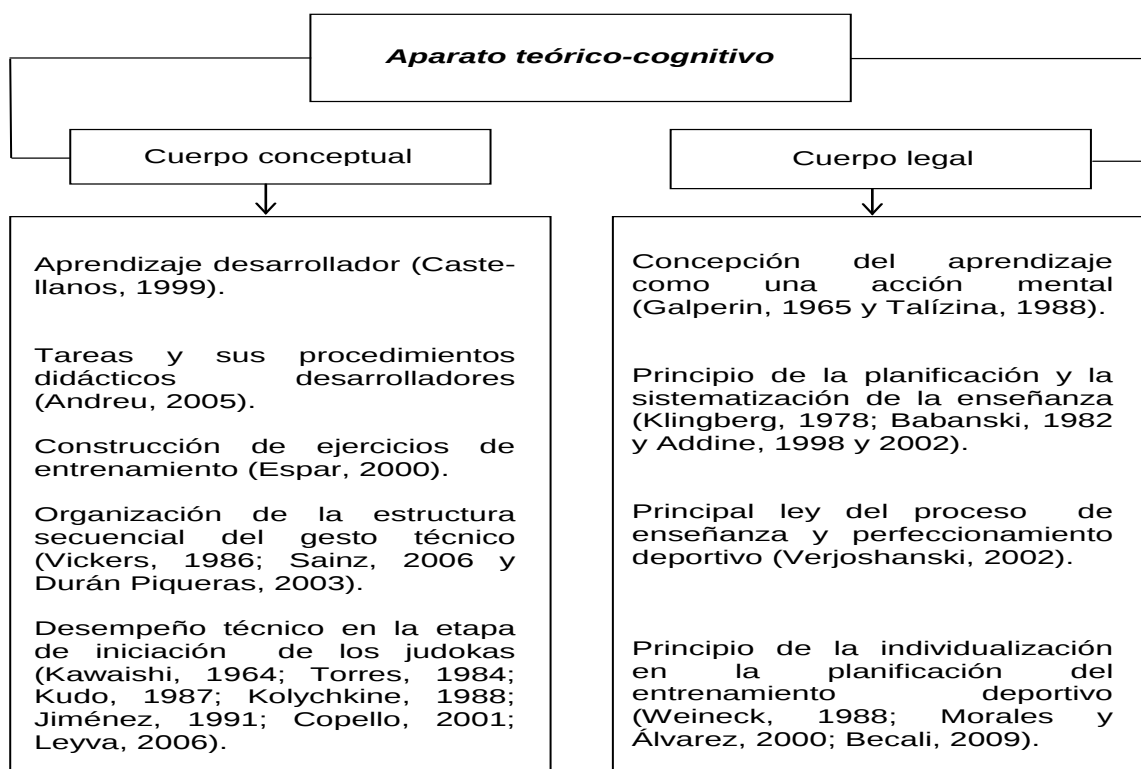
Transferibilidad:

- Posibilidad que posee la metodología propuesta de ser aplicada a otros problemas del entrenamiento deportivo y otros contextos más allá de la etapa de iniciación de los judokas, como es el caso de la estructuración y coherencia lógica de los contenidos en el proceso de enseñanza de la técnica y su perfeccionamiento a tenor del cumplimiento de tareas diversas, tanto en el ejercicio competitivo como en los ejercicios especiales y generales de la preparación de judokas escolares y juveniles.

3.2.1 Estructura del aparato teórico-cognitivo de la metodología.

La metodología propuesta está conformada por un aparato cognitivo (conceptual y legal), un aparato instrumental y un conjunto de pasos o eslabones condicionantes y dependientes que materializan el aparato funcional de la metodología.

El **aparato teórico-cognitivo** de la metodología propuesta se encarga de revelar el basamento teórico que sustenta la misma (conceptos, leyes, principios y teorías). Se subdivide a su vez en cuerpo conceptual y en cuerpo legal.



Aparato teórico-cognitivo de la metodología. Cuerpo conceptual.

En el caso del **cuerpo conceptual** se tomaron como esenciales los conceptos siguientes:

- **Aprendizaje desarrollador:**

El entrenador en el contexto de la enseñanza de la técnica y su perfeccionamiento para garantizar la viabilidad de los objetivos y resultados propuestos, así como las tareas que se construyen en el marco teórico de un aprendizaje desarrollador, requiere de la articulación coherente de los métodos y procedimientos didácticos desarrolladores utilizados para ello, así como del sistema de medios, condiciones y recursos propios con que cuenta el judoka para operar. Aquí se requiere una dinámica que permita lograr la sistematización adecuada en aras de la formación y desarrollo de las habilidades y los hábitos en un proceso de acción-reflexión-acción que articule la preparación técnica con la teórica, y de ahí conduzca a la apropiación mejorada de las técnicas de proyección y control.

De forma general, en este proceso se toma como punto de partida el estado real diagnosticado para el tratamiento destinado a la organización de la estructura secuencial del gesto técnico; en correspondencia con ello, la metodología que se lleva a cabo mediante tareas y sus procedimientos didácticos desarrolladores va a permitir acercar la secuencia mental obtenida de la ejecución técnica del movimiento al orden secuencial deseado. Para alcanzar este propósito, se hace especial énfasis en el registro del desempeño técnico del judoka referido a las áreas de dificultad que no favorecen la conciencia del judoka sobre el proceso de organización psicomotriz.

- **Tareas y sus procedimientos didácticos desarrolladores:**

Según las exigencias de un aprendizaje desarrollador, es lógico inferir que estas tareas y sus procedimientos didácticos desarrolladores deben responder a los presupuestos teóricos de ese aprendizaje. Desde el punto de vista didáctico, dichas tareas dadas en las condiciones de la enseñanza de la técnica y su perfeccionamiento, se hallan estrechamente vinculadas con la teoría y metodología del entrenamiento deportivo. Por lo tanto, son analizadas principalmente como tareas que sintetizan el núcleo rector de todo proceso de enseñanza-aprendizaje de Judo,

donde no solo determinan el cómo lograr los objetivos propuestos, sino que también sientan las bases para la creación de un proceder metodológico para su diseño.

Desde el punto de vista didáctico, la concepción general de Andreu no contradice en absoluto su contextualización al tratamiento destinado a la organización de la estructura secuencial del gesto técnico con acento en tareas generales y especiales, abordadas en la metodología que se propone, ya que se sientan las bases para pasar de problemas generales a particularidades concretas de la enseñanza de la ejecución técnica de movimientos, que está estrechamente vinculada con la teoría de la instrucción, sin obviar lo indispensable que resulta la labor educativa.

Asimismo, el autor considera que los procedimientos didácticos desarrolladores en las tareas, luego de llevar a cabo su contextualización a la etapa de iniciación de los judokas, en nuestro territorio, pueden ser empleados ya que cada grupo de tarea está ajustado al principio de individualización bajo el concepto de inclusión, a través de la planificación y sistematización de cuatro procedimientos didácticos generalizadores y estimuladores para el desarrollo del pensar rápido y ejecutar con efectividad:

Procedimientos didácticos desarrolladores (Andreu, 2005):

- **Para el trabajo con situaciones problemáticas.**
- **Para la utilización del error.**
- **Para el estímulo de la reflexión y regulación sobre su aprendizaje.**
- **Para el establecimiento de relaciones o nexos entre ideas.**

Dichas tareas se identifican con el qué lograr, y la utilización de sus procedimientos que conllevaron a su organización, se identifican con el cómo lograrlo. Esta correlación puede servir de pauta para el quehacer del entrenador sobre el diseño de las tareas en función de los requerimientos propuestos por Andreu (2005).

Igualmente, los procedimientos están en estrecha relación con el marco teórico que da origen a los objetivos buscados en el deporte, de donde se combinan con la creación de situaciones de aprendizaje motor, en las cuales los judokas adquieren las habilidades y los hábitos que les llegan, mediante el entrenador, por diferentes

medios para poner de manifiesto su individualidad, y sentir satisfacción por la solución independiente de las tareas. Esto tiene que ver con el sistema de recursos personales o condiciones propias del judoka para poder ejecutar técnicamente los movimientos y controlarlos ante diferentes eventos que ocurren en una situación de aprendizaje (Bermúdez y Rodríguez, 1996).

Este constituye un proceder que ha de instrumentar todo entrenador. Al respecto Andreu (2005) plantea que los procedimientos didácticos desarrolladores constituyen herramientas ilustrativas que presentan formas de cómo proceder para el logro de los requisitos antes mencionados, los cuales están previstos en el diseño de las tareas didácticas desarrolladoras. Además, señala acerca de los recursos personales (vistos como los medios) que son elementos que todo sujeto emplea y pone en funcionamiento en su quehacer, pues sin ellos quedaría trunca, de modo inexorable, su actividad o comunicación con los demás o consigo mismo.

- **Construcción de ejercicios de entrenamiento:**

Espar (2000) plantea que cualquier ejercicio puede ser entendido estructural y funcionalmente como un conjunto de subtareas que una vez dispuestas todas a continuación unas de las otras conforman el ejercicio principal.

A partir de la idea anterior, se puede considerar que en la determinación, tanto de la tarea general como de la tarea especial, es obligatorio concebirlas en un formato de eslabones condicionantes y dependientes que articulados de forma coherente garantizan la viabilidad de los resultados, los objetivos y los ejercicios seleccionados. Aquí la complejidad de cada tarea y sus procedimientos didácticos desarrolladores están dados por la dosificación inherente al conjunto de ejercicios que constituye. Esto depende de que el entrenador esté consciente de que el concepto de tarea se debe sintetizar en el plano metodológico de la actividad física y deportiva, en forma de sistemas de ejercicios que se diferencian por su orientación hacia el desarrollo de una capacidad, según su estructura y carácter.

El diseño de tareas, en primer término, brinda al entrenador una herramienta para construir e impartir el ejercicio principal organizador del modo de actuación del judoka, acentuando la ejecución técnica de movimientos que se corresponde con el

objetivo de la clase, sobre los pilares del saber hacer y el manejo adecuado de la tríada método-procedimientos-medios.

Todo ello en torno a un grupo de subtareas que están asociadas a determinada subtarea núcleo en el nivel de sistematización requerido, mientras que una serie de subtareas de soporte al solucionarse permite reforzar y consolidar la impartición del ejercicio principal organizador. En segundo término, le facilita al entrenador la acción de conocer que cada subtarea al hacer más operativo el ejercicio puede relacionarse e incluirse bajo la forma de un tipo de indicador con vistas a la regulación del grado de dificultad y variabilidad de la ejecución de acciones y operaciones.

Esto resulta evaluativo sobre la base del análisis por unidades del requisito cualitativo que garantiza la sistematización de las habilidades y los hábitos, con vistas al saber hacer y el dominio de la ejecución técnica de movimientos, según el mapa de conocimiento táctico configurado para la sistematización de las acciones y las operaciones, teniendo en cuenta diferentes conocimientos en función del contexto en que se opera con la ejecución técnica de movimientos. Se considera a las habilidades generales intelectuales como la unidad de la relación complejidad-flexibilidad de la ejecución técnica de movimientos en función de diferentes conocimientos del contexto en que se opera para accionar sobre el esquema táctico del adversario en el combate.

La complejidad de la ejecución técnica de movimientos está dada por el grado de dificultad de los conocimientos y del contexto de ejecución técnica de movimientos en relación con el esquema táctico del judoka y su adversario. La flexibilidad de la ejecución técnica de movimientos se expresa en el grado de variabilidad de los conocimientos y del contexto en relación con el esquema táctico del judoka.

De modo que, la tarea general sintetiza una unidad de acción motriz más o menos desarrollada donde concurren en conjunto todos los elementos básicos del Judo de manera integrada, coherente, ordenada y en interacción mediante ejercicios básicos, juegos didácticos y tareas de trabajo individual planteados para la obtención (o creación) de un programa de dirección de los esfuerzos físicos y mentales en equilibrio con los objetivos de la preparación física de fuerza, resistencia y velocidad,

con acento en la flexibilidad de la ejecución técnica de movimientos sobre la base de las cualidades motoras, y en menor medida la flexibilidad en el desarrollo del pensar. Este tipo de tarea general, desde la perspectiva del autor puede ser considerada una unidad de acción motriz situada en la base de la preparación técnica durante la organización de la ejecución de los movimientos de las partes del cuerpo del judoka y de todo el cuerpo sobre el tatami, en el espacio y en el tiempo bajo condiciones relativamente estables en las etapas iniciales, pero muy complejas y variables en la etapa siguiente. Además, se considera al sistema de medidas encaminado a estimular la transformación de las habilidades motrices básicas en las habilidades motrices deportivas como la unidad de la relación frecuencia-periodicidad de la ejecución de movimientos para alcanzar un fin con efectividad de realización tanto en juegos, ejercicios y tareas en el Tachi-waza y el Ne-waza.

- **Organización de la estructura secuencial del gesto técnico:**

La organización de la estructura secuencial del gesto técnico en Judo tiene un impacto esencialmente emocional en la representación motora del judoka para su comprensión de los mecanismos de ejecución técnica de movimientos, en condiciones de oposición frente a diferentes adversarios. De ahí que su definición reviste gran importancia para el entrenador, con el fin de que pueda ser de utilidad en función del contexto en que se opera con las tareas de visualización siguientes:

- El judoka piensa y ejecuta una secuencia mental de movimientos en combate.
- El judoka piensa solamente en la ejecución de movimientos en prueba técnica.
- El judoka se imagina a sí mismo ejecutando movimientos frente a un contrario.

En este sentido, la metodología que se construye es muy explicativa e ilustrativa en el tratamiento didáctico de la organización del gesto técnico, y, sin dejar de ser muy práctica se constituye en una herramienta didáctica, para incidir en los esquemas de movimiento de los judokas, con vistas a facilitarles estrategias que le brindan la posibilidad de descubrir problemas (no sólo de resolverlos) en la estructura de las técnicas de proyección y control, de extraer información relevante, significativa de la secuencia mental del movimiento, y de realizar inferencias acerca de las futuras

realizaciones de las acciones y operaciones para garantizar niveles altos de efectividad de realización en la penetración del sistema de defensa del adversario.

Todo este proceder, con el propósito de evaluar nuevas posibilidades del judoka, independientemente de su edad y la categoría competitiva, para que logre trazar nuevas estrategias que le permitan la búsqueda de indicios en los más mínimos detalles técnicos para alcanzar los objetivos propuestos y, por ende, la posibilidad de tomar decisiones en diferentes momentos del ejercicio competitivo y de la vida.

Al respecto, Sainz (2006) penetra en el proceso de creación de la representación motora de la realización de las acciones y operaciones como objetivo de la clase de entrenamiento y plantea que no sólo se debe limitar a la etapa inicial de la enseñanza de la técnica, ya que la visión del movimiento es para el entrenador y el judoka una facultad que debe ejercitarse como una tarea más de la enseñanza que debe estar presente en cada uno de los ciclos de periodización del entrenamiento.

- **Desempeño técnico en la etapa de iniciación de los judokas:**

En el diseño de la metodología propuesta, se seleccionaron cinco (5) grupos de elementos básicos en correspondencia con el esquema lógico-conceptual de descripción de la ejecución técnica de movimientos, con vistas a aportar un complemento importante al entrenador, materializado en una serie de tareas que le permitan ayudar al judoka a mejorar su desempeño técnico sobre la base de representarse lo que se debe hacer de acuerdo con la reacción del adversario.

Todo ello en coherencia con la imagen de múltiples condiciones de oposición, a la que el judoka debe atenerse durante la ejecución técnica de las posturas, los desplazamientos y los agarres, para el logro de efectividad de realización en relación con el empleo del desequilibrio para proyectar o controlar al oponente.

En el área de desempeño técnico de los judokas las tareas y sus procedimientos didácticos desarrolladores están en función del contexto en que se opera con las caídas, las posturas, los desplazamientos, los desequilibrios y los agarres; estas, a su vez, tienen que estar basadas en aspectos significativos de acuerdo con la descripción de la ejecución técnica de movimientos afines con el perfil de actuación a desarrollar en el judoka (tareas para el futuro) mediante un lenguaje claro, accesible, y tacto pedagógico con un tono motivacional-afectivo.

Copello (2001) define el concepto de elementos básicos como aquellas habilidades más simples cuya relación expresa lo más esencial en el Judo, y constituye el soporte sobre el cual se ejecutan todas las acciones posibles. Al respecto, es útil señalar que en la selección y uso de los elementos básicos escogidos para elaborar las tareas, se tuvo en cuenta la necesidad de integrar los elementos básicos del Judo arriba de pie (Tachi-waza) y los cinco (5) elementos básicos que operan en el Judo abajo en el tatami (Ne-waza).

Esto sobre la base del principio de la correspondencia dinámica (según Verjoshanski citado por Donskoi y Zatsiorski, 1988), entre el modo inicial de ataque en ambas esferas de actuación personal del judoka, tanto en la prueba técnica como en el ejercicio competitivo fundamental en el combate real; esto implica que el desempeño del judoka a través de la ejecución técnica corresponda a la tarea desde el análisis biomecánico en las tareas generales y especiales.

Las variables principales del desempeño técnico en el estudio están asociadas a una metodología para la organización de la estructura secuencial del gesto técnico con base en tareas y sus procedimientos didácticos desarrolladores en el marco conceptual del actual programa de enseñanza en Judo, y su sistema de grados Kyu en la etapa de iniciación de los judokas escolares.

Estas variables cuentan con indicadores que parten de la organización y cambios estructurales en la evolución física, técnica y mental que configura el “diseño técnico del Judo”; y centran la atención en los movimientos básicos de ataque y sus habilidades asociadas a los elementos básicos del Tachi-waza y el Ne-waza en el proceso de solución de problemas en cada unidad funcional del combate.

A la vez, se identificó la necesidad de mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje a través de la manifestación gestual de esquemas de movimientos, a partir de la organización de la estructura secuencial del gesto técnico en la etapa de iniciación.

Entre los indicadores de la variable central de estudio están: el contenido que se concreta en el modelo de partida, siendo este contenido la ejecución técnica de los movimientos básicos de ataque, integrada al saber hacer, teniendo en cuenta el volumen, la variedad y la racionalidad en el accionar del judoka referido a los barridos, controles y sacrificios laterales; en coherencia con la calidad de ejecución

sobre la base de la efectividad y el dominio de la ejecución técnica en De-ashi-barai (barrido lateral al pie adelantado), Kesa-gatame (control lateral en tres puntos de apoyo) y Uki-waza (proyección flotante en sacrificio lateral). Estos son elementos técnicos a desarrollar en las condiciones iniciales de empleo de la metodología.

Aparato cognitivo de la metodología. Cuerpo legal.

El **cuerpo legal** está compuesto por el conjunto de leyes, principios y teorías que fundamentan la metodología. En esta propuesta operan los elementos siguientes:

- **Concepción del aprendizaje como una acción mental:**

Aprender a atacar en Judo, es un proceso que solo es posible a través de la enseñanza de la técnica deportiva y su perfeccionamiento, que permita al judoka ir descubriendo cada detalle técnico de forma organizada en la ejecución técnica del movimiento; desde el punto de vista psicopedagógico significa obtener modelos interiorizados, de la secuencia mental de la acción, o sea un patrón de la técnica que sea adecuado a las exigencias de la prueba técnica y a la realidad del combate.

Esto constituye un proceso dialéctico, visto desde la práctica sistemática de las técnicas de proyección y control en el tatami; de modo que al ir profundizando de acuerdo con la comprensión de los mecanismos de ejecución de los movimientos, el judoka pueda representarse mejor dicha ejecución técnica en su conciencia, lo cual le permitirá regresar siempre a la secuencia mental del movimiento, en las condiciones iniciales, para transformarla y con ello llevar a cabo la autovaloración de la calidad de ejecución de las técnicas de proyección y control por sí mismo o con ayuda del entrenador u otro judoka más preparado técnicamente.

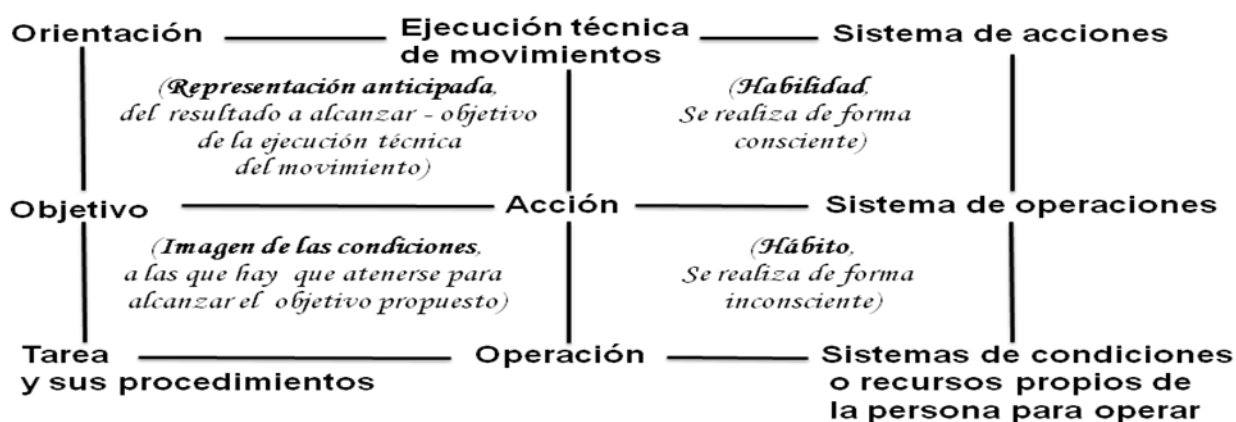
Según Klingberg (1978), la concepción anterior se explica mediante la teoría del aprendizaje como acción mental aportada por Galperin (1965), al calificar el pensamiento como una acción objetiva interiorizada, como su forma mental que está arraigada con respecto al lenguaje interior. Al respecto, Galperin diferencia tres fases de la acción: a) la creación de una base de orientación, b) el propio desarrollo de la acción, y c) la acción de control.

La concepción de Galperin orienta al entrenador hacia la formación de un modelo interno en el judoka, dirigido hacia la relación entre la comprensión sensorial y la comprensión lógica con respecto a la organización de la estructura secuencial del

gesto técnico, la cual se funda en la orientación principal de la acción y el objetivo para el aprendizaje motor, o sea de la realización de movimientos adecuados a un fin que requiere del judoka la comprensión previa de una orden que genera nuevos enlaces en el cerebro por medio de impulsos eléctricos entre las neuronas que a su vez forman nuevas conexiones denominadas sinapsis; lo que se traduce didácticamente en el establecimiento de nexos entre recuerdos, ideas previas y conceptos nuevos.

Esto permite al judoka enfocar de nuevas y diferentes maneras los problemas para obtener valiosas respuestas en las tareas motoras, y efectivas opciones de solución en cada tarea didáctica desarrolladora planteada por el entrenador dentro del tatami. Como puede apreciarse, en esta concepción se fundamenta la tarea decisiva de organizar subjetivamente el gesto técnico en función de la representación motora en diferentes líneas estructurales de la ejecución técnica de barridos, sacrificios y controles laterales, esencialmente orientadas hacia las modificaciones ulteriores del desempeño del judoka en el tránsito del concepto a los movimientos en cada nivel de sistematización de la ejecución técnica, lo cual se configura en el esquema siguiente:

Plano metodológico:



En esta estructura se presenta en conjunto las instrumentaciones conscientes (acciones), inconscientes (operaciones) y las resultantes de sus relaciones, adaptado por el autor al contexto en que opera el judoka dentro del tatami, tomando como referente lo planteado por Bermúdez y Rodríguez (1996). La acción es aquella ejecución de la actuación que lleva a cabo la persona como una instrumentación

consciente determinada por **la representación anticipada del resultado a alcanzar** y la puesta en práctica del sistema de operaciones requerido para accionar.

La operación consiste en la ejecución de la actuación que se lleva a cabo como una instrumentación inconsciente, determinada por **la imagen de las condiciones a las que hay que atenerse para el logro de un fin** y la puesta en acción del sistema de condiciones o recursos propios de la persona con los que cuenta para operar.

En resumen, la metodología que se propone garantiza que cada practicante sistemático pueda adquirir determinada orientación, norma, guía o signo de utilidad teórico-práctica que consolide la unidad de significado en que se da lo sensible y lo lógico, ya que complementándose y enriqueciéndose mutuamente el conocimiento (pensamiento) lógico (abstracto), penetra en el conocimiento sensorial (sensible), pues al surgir sobre la base de las sensaciones, el conocimiento lógico no es posible sin el conocimiento sensible, porque los datos de los órganos de los sentidos constituyen el único material para la formación de los conceptos y conocimientos (García, 1998), de donde la operación práctica se transforma en operación mental.

- **Principio de la planificación y sistematización de la enseñanza:**

Los autores clásicos de la Didáctica coinciden en señalar cómo la planificación y la sistematización se constituyen en características fundamentales de la enseñanza, sin las cuales no habría personalidad desarrollada integralmente con independencia de que el número de principios didácticos suele variar de un autor a otro. Hay coincidencia en considerar que sus principales rasgos, constituyen orientaciones elementales para la acertada organización y dirección de este proceso.

Klingberg (1978) considera la existencia de nueve principios didácticos y dentro de ellos coloca como tercero al principio de la planificación y sistematización de la enseñanza. Dentro de este destaca con singular relevancia el papel de la enseñanza sistemática y considera que esta implica la conducción del proceso de enseñanza-aprendizaje por etapas fundamentadas desde el punto de vista lógico y didáctico. A la vez, considera que esta implica la articulación de todos los eslabones dentro de los cuales incluye la repetición, la ejercitación, la aplicación y la sistematización.

Rodríguez del Castillo (2005), sobre esta última destaca que: “En la sistematización como operación lógico-didáctica, se expresa el carácter sistemático de la enseñanza.

Las fases de sistematización ayudan a fomentar los conocimientos ordenados, claros, duraderos y recíprocamente vinculados: aquí se trata, fundamentalmente, del ordenamiento de hechos y conceptos aislados que formen relaciones más amplias con una importancia ideológica y científica” (Klingberg, 1978).

En este sentido interesa destacar el hecho de considerar a la sistematización como una operación lógico-didáctica que, inherente al proceso de enseñanza-aprendizaje, pretende ejercitar a los estudiantes en estos procederes. Consecuente con lo apuntado, también se considera a la sistematización como una forma fundamental de consolidación atendiendo a los objetivos propuestos. Su fin está dirigido esencialmente al establecimiento de los nexos que existen entre los contenidos fundamentales que se han trabajado, lo cual abarca la determinación de lo esencial: la comparación, la determinación de semejanzas, diferencias, igualdades, similitudes, oposiciones, la clasificación y la jerarquización de los conceptos (Bernal Alemán y López citados por Rodríguez del Castillo, 2005).

En el entorno de la etapa de iniciación deportiva es objeto de especial preocupación cómo determinar la sistematización de acuerdo con la complejidad de las tareas para enseñar a atacar al niño, teniendo en cuenta sus posibilidades reales. La asequibilidad de las tareas con la complicación ulterior gradual referente a la totalidad del movimiento y sus partes, es el eslabón más complejo, ya que precisamente cuando la tarea es superior a las fuerzas, o, por el contrario, muy simple, puede disminuir el interés por la práctica.

Por otra parte, el proceso de enseñanza de las acciones motrices de cualquier especialidad deportiva tiene que basarse en procesos lógicos y pedagógicos, por lo que en la elección y ordenamiento de la materia, se conduce a un orden lineal y concéntrico de los ejercicios seleccionados, afectándose mutuamente cada orden para alcanzar un óptimo global; esta es una característica de la exposición didáctica de las actividades físicas, rigurosamente reglamentadas.

- **Principal ley del proceso de enseñanza y perfeccionamiento deportivo:**

El contenido completo y la reorganización de la información nueva en un entrenamiento a largo plazo, deben enfocarse hacia la creación de condiciones razonables con vistas al desarrollo de la capacidad para este pensamiento

emergente y el cumplimiento de la constante básica del entrenamiento deportivo, donde el incremento de la maestría deportiva depende, sobre todo, de dos factores: 1) aumento del potencial motriz básico (objeto de la preparación física general y especial), y 2) perfeccionamiento de la habilidad para aprovechar de forma plena y eficaz ese potencial en el ejercicio de competición (Verjoshanski, 2002).

Este autor hace referencias a que el potencial de entrenamiento de los ejercicios utilizados se reduce con el crecimiento de la capacidad de rendimiento. Por lo tanto, es importante insertar constantemente en el entrenamiento ejercicios nuevos más eficaces. Sugiere oportuno, además, cierta metodología a la hora de modificar la condición del atleta, yendo de los menos eficaces a los más eficaces.

Según Weineck (1988), el potencial de entrenamiento expresa la capacidad para adaptarse a sucesivas cargas de entrenamiento, o sea el grado de mejora posible de un rendimiento motriz en una actividad deportiva determinada. En fin, se considera que es importante en la propuesta de metodología que se construye, contar con la mayor diversidad de ejercicios que garanticen un acercamiento al potencial de entrenamiento, acorde con los objetivos del entrenamiento a largo plazo.

- **Principio de la individualización en la planificación del entrenamiento:**

En el criterio de Morales (2000), se trata de afrontar la calidad educacional mediante la atención a la diversidad, a través de la enseñanza personalizada, considerando que la forma de llegar a la enseñanza personalizada no supone un tratamiento específico y diferenciado para cada alumno/a, sino encontrar formas diversas mediante las que cada alumno pueda acceder al objeto de aprendizaje.

El propio autor señala algunas condiciones, resaltando la condición General-Especial-Competitiva, en la cual la relación es casi proporcional, mientras más fuerte sea la base general de un alumno, más duradera, alta y estable serán sus éxitos. En su opinión el ejercicio competitivo pone a punto la forma deportiva, pero su sostenibilidad depende de la impartición de los ejercicios generales y especiales.

Desde otra perspectiva, para establecer ajustes pedagógicos bien considerados entre contenidos principales y secundarios, Weineck (1988) también opina que en el entrenamiento de la técnica general, debe ser prioridad una formación diversificada, con el fin de asimilar multitud de técnicas o de habilidades motrices sencillas que son

la base del aprendizaje de técnicas especiales y complejas, de donde debe dominarse un repertorio gestual que exceda el marco conceptual que le es propio al alumno, y aprenderse los ejercicios fundamentales. Mientras que el contenido del entrenamiento técnico específico construido sobre la base de experiencias motrices del aprendizaje técnico general, permite el estrechamiento del abanico técnico.

La dosificación del tiempo, en consonancia con los principios del entrenamiento deportivo nos acerca a la relación trabajo-descanso, de modo que el tiempo empleado en su impartición sea el adecuado. Realmente aquí las soluciones extensivas y cuantitativas en el sentido de incluir más materia en el programa de enseñanza en Judo o prolongar el tiempo de la práctica sistemática, tienen sus límites relativamente reducidos y, en principio, no pueden buscarse en este sentido.

Se tienen que buscar soluciones cualitativas que garanticen un proceso autorregulado en la preparación de los judokas, ya que si no se debe sobrecargar al alumno con excesos de contenido, tampoco se puede: 1) hacer un uso excesivo del tiempo para su impartición; 2) dosificar unidades funcionales de trabajo-descanso, que respondan a presiones de inmediatez, 3) concebir el tiempo de trabajo y llevarlo a cabo al margen de posibles intervalos de modelación de situaciones de combate; y 4) dosificar intervalos de descanso que no tomen en cuenta las auténticas necesidades de recuperación y demandas del diagnóstico inicial de cada judoka.

Todos estos elementos a considerar en el desarrollo armónico del organismo de las personas en Judo, se abordan sin perder de vista las características generales del enfoque de la personalización y la atención a la diversidad en las concepciones de Morales y Álvarez (2000), cuyos presupuestos teóricos nos acercan a la consideración de una serie de posibilidades para el logro de altos resultados, pues despiertan y aprovechan la motivación para aprender de los alumnos, y se atienden tanto sus fortalezas como sus debilidades, sin perjudicar a otros alumnos.

Esta concepción de trabajo individual, comprende al propio tiempo la forma grupal, teniendo en cuenta las divisiones de peso corporales, los grupos de técnicas favoritas por regiones anatómicas, así como una orientación técnico-táctica de las tareas que influye en la ejecución de los movimientos en las técnicas de proyección y control. También permite incrementar el saber hacer y la calidad de la ejecución

técnica que, sin dudas, implican la organización de la estructura secuencial del gesto técnico, en correspondencia con el ritmo de aprendizaje y la complicación ulterior gradual de las tareas, las cuales deben adecuarse al contexto de cada situación de aprendizaje.

3.2.2 Aparato funcional y su modo de proceder. Representación gráfica.

Aparato funcional:

¿Qué es?

- El aparato funcional de la metodología es aquel referido al conjunto de “etapas”, “eslabones”, “pasos” condicionantes y dependientes, que ordenados de manera particular y flexible permiten la obtención del objetivo propuesto. Es en este momento que se revela con más fuerza el **cómo proceder** (Andreu, 2005). Para ello los componentes procesales de la metodología transitan por cuatro etapas o fases fundamentales.

Fases de la metodología:

¿Cuáles son?

I. Diagnóstico para la detección de los componentes con dificultades.

- Diagnóstico inicial.
- Desarrollo de la medición en prueba técnica.

II. Construcción de las tareas didácticas desarrolladoras.

- Elaboración en función de la presentación o familiarización.
- Elaboración en relación con actividades de reproducción.
- Elaboración a favor de actividades de aplicación (productivas).

III. Aplicación de las tareas y sus procedimientos didácticos desarrolladores.

- Ejecución técnica de movimientos deportivos.
- Ejercitación del modo de actuación táctico.

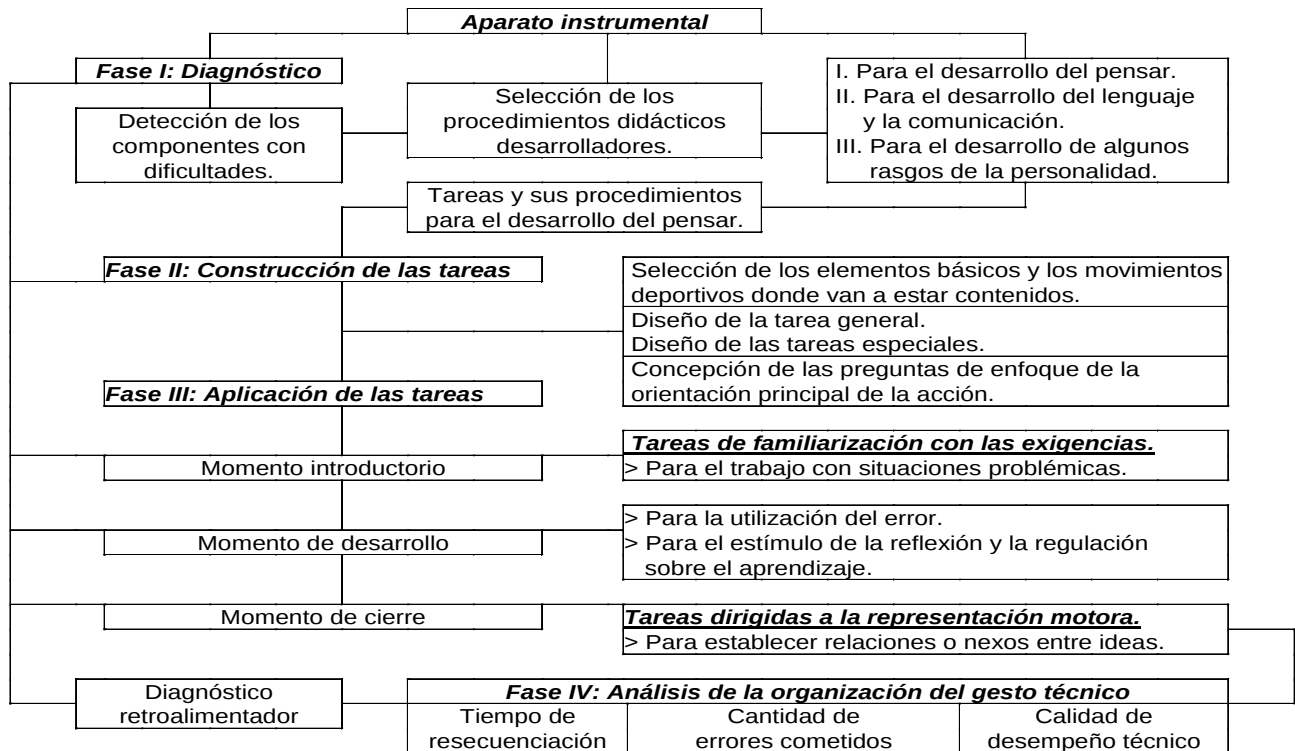
IV. Análisis de la organización de la estructura secuencial del gesto técnico.

- Autovaloración del judoka teniendo en cuenta la tarea que se realiza.
- Evaluación con el empleo de tareas de resecuenciación de los movimientos.

(Véase: Manual de tareas de referencia en Judo)

Tratamiento de la organización de la estructura secuencial del gesto técnico:

¿Qué es? Es aquel tratamiento referido a la articulación coherente de los métodos, procedimientos, medios y formas de organización en relación con la realización de movimientos adecuados para el cumplimiento de las tareas con vistas a lograr un fin. Para ello los componentes procesales del aparato instrumental transitan por las cuatro fases expuestas con anterioridad.



Proceder metodológico de trabajo individual en relación con las tareas:

- Se hace énfasis en la mejora de la ejecución de los elementos básicos del Judo en torno al trabajo individual con los movimientos básicos de ataque, asociados a determinada subtarea núcleo de la preparación técnica. La ejercitación de los movimientos de ataque combinado, contraataque y defensa refuerzan el dominio de los primeros. Esto mediante las subtareas de soporte realizadas en subgrupos.

Proceder metodológico de autovaloración de la ejecución técnica:

- Consiste en crear espacios independientes para que el entrenador con ayuda de un plan de tareas de referencia ajustado al contexto de cada situación de aprendizaje, pueda lograr una mayor individualización en función del proceso de orden, desorden

y organización de la estructura secuencial del gesto técnico del judoka que le permita no solo prepararse técnicamente, sino también aprender a entrenarse y a evaluar dicha preparación sobre la base de la autovaloración de la ejecución técnica.

Proceder metodológico para el diseño de tareas y sus procedimientos:

- En esencia, se parte del algoritmo de construcción de tareas en relación con la organización de la ejecución técnica de movimientos. Aquí, para adecuar las tareas se caracteriza la capacidad de trabajo individual del judoka en condiciones de oposición y el esfuerzo realizado por ejecución técnica de proyección o control, donde se buscan las acciones y operaciones con dificultad y las variantes tácticas mal empleadas, luego se valora el desempeño técnico ante cada tarea en la prueba técnica, teniendo en cuenta el orden táctico y la efectividad de realización.

Métodos de la enseñanza empleados:

- En primer lugar, el entrenador ayuda al judoka a crearse un modelo interiorizado de las acciones, operaciones y sus relaciones, por medio de situaciones de aprendizaje durante la realización de juegos, ejercicios y tareas de orientación técnico-táctica. Todo ello a partir de favorecer la creatividad sobre la base de métodos problémicos (de elaboración, búsqueda parcial y exposición problemática).

- En segundo lugar, se confiere mayor peso a los métodos que propone la vía analítico-asociativa-sintética, en aras de corregir modelos erróneos y, con especial énfasis, se hace empleo de la vía sensorio-perceptual y la comunicación verbal. Paralelamente, se hace uso de los métodos prácticos (estándar, variable y combinado) con vistas al perfeccionamiento de la acción.

Formas organizativas a emplear durante la concepción de la clase:

- Uno de los principales objetivos de organizar la práctica y el entrenamiento deportivo de esta forma es crear, indistintamente, espacios para que los judokas, atendiendo a las condiciones con que cuentan para alcanzar los objetivos en la clase, puedan reflexionar de manera individual, promover el intercambio, la cooperación y modos de actuación tácticos sobre la base de enriquecer la representación motora que poseen y la comprensión del necesario orden táctico de ataques y defensas que se materializa a partir de un gesto técnico jerárquicamente organizado. Juega aquí un rol fundamental el empleo de técnicas participativas.

Tarea didáctica desarrolladora:

¿Cómo se define? Situación de aprendizaje en función de un objetivo, cuya contradicción en forma problematizadora entre sus exigencias y condiciones, implique al alumno desde el punto de vista afectivo-motivacional, promueva la significatividad, activación y regulación de su aprendizaje, dotándolo de un sistema de conocimientos, habilidades y valores que le posibilite el tránsito progresivo de la dependencia a la independencia, constante autoperfeccionamiento y responsabilidad social (Andreu, 2005).

En tareas generales: Una situación técnicamente más simple. (Se corresponde la ejecución técnica con las exigencias del desarrollo de las cualidades motoras).

En tareas especiales: Una situación técnicamente compleja. (Se corresponde la ejecución técnica con la tarea motora en la cual se especializa el judoka).

Operacionalización de la variable Tarea Didáctica Desarrolladora (TDD):

<i>Tareas</i>	<i>Dimensiones</i>		<i>Indicadores</i>
Tareas especiales	Habilidades generales intelectuales	Complejidad de la ejecución técnica	Grado de dificultad de los conocimientos y del contexto de actuación con los cuales funciona la acción y la operación.
		Flexibilidad de la ejecución técnica	Grado de variabilidad de los conocimientos y del contexto de actuación con los cuales funciona la acción y la operación.
	Habilidades motrices deportivas	Periodicidad de la ejecución técnica	Distribución temporal de las realizaciones de la acción y la operación.
Tareas generales	Habilidades motrices básicas		
		Frecuencia de la ejecución técnica	Número de veces que se realizan la acción y la operación.

(Fuente: adaptado de Bermúdez y Rodríguez, 1996)

Conjunto de requerimientos para la aplicación de la metodología:

Este conjunto de requerimientos toma en consideración el cuerpo legal que opera particularmente en la metodología, la didáctica de las disciplinas deportivas de combate y artes marciales afines al Judo, de donde adquieren la estructura siguiente:

- **Requerimientos a tener en cuenta desde la perspectiva del autor.**

(1) Partir del diagnóstico para superar los niveles reales de desarrollo del judoka con tareas de complejidad creciente, las cuales se centran en el grado de dificultad y

variabilidad de los conocimientos en función del contexto en que se opera con la secuencia subjetiva de la ejecución técnica, establecida por la lógica del combate.

(2) El entrenador puede manipular los contenidos de la enseñanza de la ejecución técnica de movimientos, haciéndolos evolucionar desde tareas técnicamente más sencillas hasta tareas técnicamente complejas.

(3) El diseño de cada tarea debe poseer una estructuración lógica y coherente entre sus partes, de modo que el entrenador puede atenuar la complejidad de los ejercicios modificando el número de subtareas; aquí no es aconsejable manipular la subtarea núcleo puesto que podría cambiar el objetivo general del ejercicio.

(4) Consolidar el uso efectivo de procedimientos didácticos que permiten solucionar problemas con una visión totalizadora de la realidad, utilizando diferentes vías en la actividad colectiva y el desempeño técnico del judoka.

(5) Apoyar la impartición de los elementos básicos con tareas, en torno a la ejecución técnica de movimientos básicos de ataque asociados al núcleo del nivel de sistematización del **programa de enseñanza**, mientras que al ejercitar los ataques combinados, contraataques y defensas se refuerza la impartición de los primeros.

(6) Presentar un carácter problémico que promueva la activación, así como la utilización consciente de procedimientos de autorreflexión y autorregulación.

(7) Diseñar tareas que impliquen actividades originales que movilicen procesos afectivo-motivacionales en estrecho vínculo con los demás intereses cognitivos.

(8) Reforzar los valores y rasgos positivos de la personalidad que conlleven al logro de modos de actuar en correspondencia con las exigencias de la sociedad.

- **Indicaciones generales para la instrumentación de la propuesta:**

Véase: actividades planificadas, tareas y procedimientos didácticos desarrolladores en su forma concreta de aplicación en el **Manual de tareas de referencia en Judo**.

- **Representación grafica definitiva (ver Anexo 38):**

En aras de esbozar cómo debe proceder el entrenador con la propuesta, se ponen a consideración del lector las relaciones jerárquicas en el orden estructural y funcional de la *“Metodología basada en tareas didácticas desarrolladoras para la organización de la estructura secuencial del gesto técnico en judokas escolares de Villa Clara”*.

3.2.3 Evaluación de la metodología propuesta.

Criterio de expertos.

- **Valoración de la calidad formal de la metodología propuesta:**

Con vistas a valorar la **calidad formal** de la propuesta, se constató mediante el método de comparación por pares que el sondeo de opinión realizado aportó adecuados índices de aprobación de los componentes procesales, la estructura y las relaciones funcionales de la metodología. En este proceso se constataron los puntos de corte obtenidos de forma independiente para determinar el grado de adecuación de las fases y sus pasos en el plano metodológico; aquí los criterios expresados por los expertos oscilan alrededor de la categoría de “Bastante Adecuado” (C2).

De acuerdo con este criterio los expertos opinan que existe un alto grado de **pertinencia** en la propuesta, dado en las expectativas de ejercitar al judoka escolar en la organización y secuencia lógica de acciones, operaciones y sus relaciones como una tarea que lo entrenaría para que pueda orientarse con efectividad en su ejecución, lo que permite en la metodología que el resultado responda al objetivo a lograr en relación con la adecuación de las tareas al contexto de cada situación de aprendizaje. Esto en coherencia con un adecuado grado de aceptación de la **viabilidad** de los resultados, objetivos y tareas en relación con el método a emplear en este tipo de actividad que se desarrolla en torno a tareas didácticas planteadas por el entrenador en situaciones problemáticas de orientación técnico-táctica, lo que conduce a la elevación de la eficiencia en el tratamiento de la organización de la estructura secuencial del gesto, y se traduce en economizar tiempo y esfuerzos.

- **Valoración de la utilidad social de la metodología propuesta:**

Asimismo, en la valoración de la **utilidad social** el criterio de los expertos estuvo centrado en la categoría de “Adecuado” (C3). Esto en lo referente al **impacto** de la metodología para la organización de la estructura secuencial del gesto técnico en judokas escolares mediante el empleo de tareas didácticas desarrolladoras; desde la perspectiva de que el resultado con respecto al objetivo da pie a la respuesta ante las necesidades que justifican la posibilidad de su generalización, constatándose la base para la satisfacción del problema y demandas de la fuerza técnica del territorio.

Encuesta de opinión.

- **Valoración de la óptica de impartición del curso de capacitación:**

Para desarrollar el análisis, luego de la recogida de opiniones de los entrenadores de Judo que asistieron al curso de capacitación, se parte del hecho de que sus consideraciones personales acerca del curso con un 69,2 % se identifican con la categoría de “Satisfecho” (C3), de modo que en general sus criterios son positivos sobre el tratamiento del contenido para la organización de la estructura secuencial del gesto técnico en judokas escolares mediante la adecuación de tareas didácticas desarrolladoras al contexto de cada situación de aprendizaje. Igualmente, existe un adecuado grado de satisfacción con respecto a la óptica de impartición del contenido que hace referencia al cómo debe proceder el entrenador de Judo para articular coherentemente métodos, procedimientos, medios y formas organizativas en la concepción de la clase, teniéndose en cuenta las particularidades individuales, las exigencias de la situación y el medio, ya sean en prueba técnica o el combate real.

Aquí, para mejorar el tratamiento de la organización de la estructura secuencial del gesto con la ejecución de una serie de tareas, se extraen las causas que incidieron en la impartición del curso, afectando la total satisfacción de las demandas, donde los entrenadores encuestados refieren que se impartió mucho volumen de contenido en poco tiempo y con una pobre frecuencia y periodicidad de las actividades prácticas dentro del tatami, unido a la necesidad de complementar las orientaciones dadas, ya que en su opinión cualquier serie de tareas propuestas al entrenador debe plantearse sobre la base de explicitar sus planteamientos y dotar a dicho tratamiento de juegos, ejercicios y tareas con orientaciones precisas y el apoyo de proyectos de intervención en el entrenamiento de las áreas masivas y especiales del eslabón de base con vistas a estimular encuentros teóricos y el debate grupal en el curso.

En otro orden, que satisface las demandas previstas, se registró con 90 y 100 puntos respectivamente las expresiones: estructurar didácticamente un conjunto de medidas para la concepción de la clase que propicien un aprendizaje desarrollador y nutrirme de métodos para aprender, que permitan el dominio de conocimientos y habilidades al entrenar con una serie de tareas y sus procedimientos, dirigidos al proceso de organización psicomotriz, transferibles a la mejora del desempeño técnico del judoka.

El pre-experimento.

Comportamiento obtenido en las variables en estudio una vez culminado el paso por los tres momentos concebidos en la aplicación de la metodología para el tratamiento destinado a la organización de la estructura secuencial del gesto técnico con acento en tareas didácticas desarrolladoras.

Se hace evidente que para el análisis de la efectividad de la metodología creada para incidir favorablemente en la organización de la estructura secuencial del gesto técnico en judokas mediante el diseño de tareas didácticas desarrolladoras, como vía alternativa para favorecer la calidad de la representación mental, se hace necesario un examen del comportamiento de las variables tomadas como referentes del estudio. Dichas variables fueron: tiempo total realizado en la resecuenciación de la fotoseriación del gesto técnico seleccionado, número de errores cometidos durante la resecuenciación de la fotoseriación del gesto técnico seleccionado y desempeño técnico de los atletas motivo de estudio en las pruebas: barrido lateral en continuidad al control lateral y sacrificio lateral en continuidad al control lateral.

Estas variables se estudiaron durante la realización del pre-experimento como elementos que ilustran y evalúan el comportamiento y la magnitud de los cambios que pudo originar en los atletas motivo de estudio la aplicación de la propuesta de intención modificadora. Como se explicó de manera pormenorizada durante el capítulo metodológico, se efectuaron las mediciones en dos momentos de la concepción de la intervención y siempre bajo un ambiente de control: el primer momento antes de aplicar la propuesta de intención modificadora, y en un segundo momento una vez aplicada durante la temporalización prevista. Como en todo pre-experimento de control mínimo el sujeto es objeto de su propio control.

Es loable significar que en el análisis tendremos en cuenta el comportamiento de los indicadores en los dos kinogramas efectuados. El primer kinograma con el empleo de la técnica de barrido lateral en continuidad al control lateral, mientras que el segundo con sacrificio lateral en continuidad al control lateral.

A continuación se presentan los datos obtenidos de la aplicación de la estadística descriptiva donde se describe el comportamiento de las variables en estudio durante

los dos momentos objeto de control en el primero de los dos kinogramas (barrido lateral en continuidad al control lateral).

- **Kinograma 1: Barrido lateral en continuidad al control lateral**

Estadígrafos descriptivos

Indicadores	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
1. Errores simples 1.....(ES1)	8	5	13	8,88	2,748
2. Errores simples 2.....(ES2)	8	3	10	7,00	2,138
3. Errores graves 1.....(EG1)	8	2	6	4,38	1,408
4. Errores graves 2.....(EG2)	8	1	4	2,63	1,061
5. Total de errores 1.....(ET1)	8	8	19	13,25	3,536
6. Total de errores 2.....(ET2)	8	6	12	9,63	2,326
7. Desempeño técnico 1.....(DT1)	8	8	16	12,75	2,605
8. Desempeño técnico 2.....(DT2)	8	13	19	15,50	2,070
9. Tiempo de resecuenciación 1.....(T1)	8	451	1113	674,00	218,573
10. Tiempo de resecuenciación 2.....(T2)	8	190	1046	496,00	250,468

Como se puede hacer notable, la observación más importante a destacar es cómo los valores descriptivos de los indicadores objeto de control: tiempo total realizado en la resecuenciación de la fotoseriación del gesto técnico seleccionado y el número de errores cometidos durante la resecuenciación de la fotoseriación, fueron disminuyendo en la segunda medición con respecto a los valores alcanzados durante la primera. En el caso de los valores máximos y mínimos ambos disminuyen, lo que provoca que la distancia entre ellos se acorte y la amplitud del intervalo de confianza en el que se mueven los valores también se reduzca, lo cual demuestra una mayor concentración alrededor de la media aritmética.

Los resultados obtenidos en la estadística descriptiva también permiten afirmar que los errores tanto simples como graves, así como la totalidad de los errores cometidos durante la resecuenciación de la fotoseriación y los tiempos empleados para efectuar el reordenamiento de las secuencias de los movimientos seleccionados para los kinogramas, disminuyen en la segunda medición con respecto a la primera. El hecho de que los atletas motivo de estudio hayan realizado el trabajo de reordenamiento de la seriación en menos tiempo, y a la vez hayan cometido menos errores, es un elemento favorable que pudiera apuntar hacia la mejoría que se ha obtenido de la calidad de la representación motora.

Todo lo contrario sucedió en el indicador desempeño técnico donde los valores aumentaron de acuerdo con los supuestos, motivado presumiblemente por la aplicación del sistema de influencias habilitado. El comportamiento descrito confirma lo demostrado en el estudio práctico realizado; es decir, la posibilidad que se tiene, por la dependencia existente entre ellas, de manipular una y lograr incidir en la otra. En el contexto de la investigación se logró que a medida que disminuyeron los valores adquiridos por las variables en estudio: tiempo de reordenamiento de la fotoseriación del gesto técnico (T) y número de errores cometidos en el ordenamiento de la fotoseriación (ET), aumentaran los gradientes obtenidos en la calificación durante la evaluación del desempeño técnico en los atletas motivo de estudio.

La diferencia numérica entre las medias en cada uno de los valores ratifica un movimiento hacia lo conjeturado. En el caso de los indicadores tiempo de reordenamiento de la fotoseriación del gesto técnico y número de errores cometidos en el ordenamiento de la seriación las diferencias numéricas existentes son de - 178 segundos en la primera, mientras en la segunda la diferencia es de - 3,62. En el caso del desempeño técnico la diferencia es de 2,75; en todos los casos a favor de la segunda medición. Es interesante destacar que los signos que explican el sentido de los cambios confirman que el hecho de disminuir el tiempo empleado para realizar el ordenamiento de las secuencias, así como la cantidad de errores que se cometen durante ese ordenamiento son indicios de una mejora en la organización de la estructura secuencial del gesto técnico, y a su vez esto ha repercutido en el incremento de la calidad de la ejecución de ese gesto técnico por parte del atleta evaluado mediante la prueba de desempeño técnico pautada. **Todo parece indicar que el hecho de haber mejorado la organización de la estructura secuencial del gesto técnico ha favorecido la calidad de la representación motora y ello ha inducido a una mejora en el desempeño técnico del judoka escolar.**

Al aplicarse la estadística inferencial (Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon) para conocer si existen diferencias obtenidas en el orden estadístico, se concluye que en todas las comparaciones efectuadas existen cambios significativos a favor de la segunda medición. A continuación la tabla donde se denota lo expuesto con anterioridad.

- **Kinograma 1: Barrido lateral en continuidad al control lateral**

Estadígrafos de contraste

Indicador	ET2 – ET1 (Total de errores)	DT2 – DT1 (Desempeño técnico)	T2 – T1 (Tiempo de resecuenciación)
Posibilidad de cambios significativos (α)	0,011	0,017	0,012

Los resultados del procesamiento estadístico permiten afirmar que las acciones concebidas y organizadas en la propuesta de intención modificadora han logrado la finalidad para la que fueron concebidas.

A continuación se presenta la tabla donde se describen los resultados del procesamiento estadístico realizado a partir de la información obtenida de la realización del segundo kinograma. Se determinaron los valores máximos y mínimos, la media aritmética y la desviación típica. Estas medidas descriptivas permitirán efectuar valoraciones de suma importancia en el análisis que se realiza.

- **Kinograma 2: Sacrificio lateral en continuidad al control lateral**

Estadígrafos descriptivos

Indicadores	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
1. Errores simples 1.....(ES1)	8	6	16	11,25	2,866
2. Errores simples 2.....(ES2)	8	3	12	7,63	2,825
3. Errores graves 1.....(EG1)	8	2	9	5,00	2,138
4. Errores graves 2.....(EG2)	8	1	4	2,50	1,309
5. Total de errores 1.....(ET1)	8	12	24	16,38	4,104
6. Total de errores 2.....(ET2)	8	5	16	10,13	3,314
7. Desempeño técnico 1.....(DT1)	8	10	16	13,63	2,066
8. Desempeño técnico 2.....(DT2)	8	14	19	16,13	1,553
9. Tiempo de resecuenciación 1.....(T1)	8	1001	1346	1133,25	123,946
10. Tiempo de resecuenciación 2.....(T2)	8	887	1212	1013,88	128,517

De similar pudieran valorarse los resultados obtenidos en el sacrificio lateral en continuidad al control lateral con respecto al comportamiento y las tendencias de los indicadores objetos de control alcanzados en el barrido lateral en continuidad al control lateral.

Es loable destacar elementos cuyo análisis pudiera conducir a importantes conclusiones acerca de la efectividad de la propuesta de intención modificadora concebida y puesta en práctica. A continuación se presentan los más importantes:

1. Los valores descriptivos de los indicadores objeto de control: tiempo total realizado en la resecuenciación de la fotoseriación del gesto técnico seleccionado y el número de errores cometidos durante la resecuenciación de la fotoseriación fueron disminuyendo en la segunda medición con respecto a los valores alcanzados durante la primera.
2. Los valores máximos y mínimos disminuyen, lo que provoca que la distancia entre ellos se acorte y la amplitud del intervalo de confianza en el que se mueven los valores también se reduzca; esto demuestra una mayor concentración alrededor de la media aritmética.
3. Los resultados obtenidos en la estadística descriptiva permiten afirmar que los errores tanto simples como graves, así como la totalidad de los errores cometidos durante la resecuenciación de la fotoseriación y los tiempos empleados para efectuar el reordenamiento de las secuencias de los movimientos seleccionados para los kinogramas, disminuyen en la segunda medición con respecto a la primera.
4. Como se planteó antes, el hecho de que los atletas motivo de estudio hayan realizado el trabajo de reordenamiento de la seriación en menos tiempo y a la vez hayan cometido menos errores es un elemento favorable que pudiera apuntar hacia la mejoría que se ha obtenido de la calidad de la representación motora del gesto técnico en estos deportistas.
5. La diferencia numérica entre las medias en cada uno de los valores ratifica un movimiento hacia lo conjeturado. En el caso de los indicadores tiempo de reordenamiento de la fotoseriación del gesto técnico y número de errores cometidos en el ordenamiento de la seriación, las diferencias numéricas existentes son de - 119 segundos en la primera, mientras en la segunda tarea la diferencia es de menos ocho (- 8). En el caso del desempeño técnico la diferencia es de tres (3). En todos los casos a favor de la segunda medición.
6. Al aplicarse la Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon para conocer si existen diferencias obtenidas en el orden estadístico al cotejar los dos momentos en los

cuales se tomaron evidencias para conocer los cambios provocados por la aplicación de la propuesta de intención modificadora, se concluye que en todas las comparaciones efectuadas existen cambios significativos a favor de la segunda medición. A continuación la tabla donde se denota lo expuesto con anterioridad.

- **Kinograma 2: Sacrificio lateral en continuidad al control lateral**

Estadígrafos de contraste

Indicador	ET2 – ET1 (Total de errores)	DT2 – DT1 (Desempeño técnico)	T2 – T1 (Tiempo de resecuenciación)
Posibilidad de cambios significativos (α)	0,012	0,016	0,012

Todas las evidencias logradas permiten coincidir en puntos de vista ya abordados durante la presentación y la discusión de los resultados alcanzados a partir del procesamiento de la información recolectada en el primer kinograma.

De manera que se puntualizan consideraciones que subrayan elementos de trascendental importancia:

1. El comportamiento descrito confirma lo demostrado en el estudio práctico realizado, es decir la posibilidad que se tiene, por la dependencia existente entre ellas, de que manipulando una se logre incidir en otra.
2. Es interesante destacar que los signos que explican el sentido de los cambios confirman que el hecho de disminuir el tiempo empleado para realizar el ordenamiento de las secuencias, así como la cantidad de errores que se cometen durante ese ordenamiento, son indicios de una mejora en la organización de la estructura secuencial del gesto técnico, y a su vez esto ha repercutido en el incremento de la calidad de la ejecución de ese gesto técnico por parte del atleta evaluado mediante la prueba de desempeño técnico pautada. **Todo parece indicar que el hecho de haber mejorado la organización de la estructura secuencial del gesto técnico ha favorecido la calidad de la representación motora y ello ha inducido a una mejora en del desempeño técnico del judoka escolar.**

CONCLUSIONES:

1. El nivel de desempeño técnico de los judokas escolares en la categoría 11-12 años objeto de estudio es regular, en la evaluación del grado de aprovechamiento del potencial motriz que interviene en el ataque, ubicándose la calidad de ejecución técnica de movimientos en un nivel medio de dominio de la efectividad de realización de las tareas planteadas en las dos esferas de actuación del Judo (Tachi-waza, Judo de pie y Ne-waza, Judo abajo).
2. En el Ne-waza los judokas escolares prefieren el trabajo individual sobre la base de viradas con palanca; el mejor desempeño técnico se aprecia en las acciones y las operaciones en continuidad a los controles laterales en tres puntos de apoyo, y el más discreto en virajes al control en cuatro puntos mediante el empleo de viradas con envoltura; mientras que en el Tachi-waza es adecuada la efectividad de realización de las tareas de orientación técnico-táctica en los grupos de técnicas de hombro y cadera, a diferencia de las ejecuciones técnicas de pierna que resultaron las de más pobre desempeño técnico por parte de los sujetos evaluados.
3. En la fuerza técnica del eslabón de base en la categoría objeto de estudio, los entrenadores carecen de conocimientos y habilidades para instrumentar la estrategia de corrección de la ejecución técnica a partir de la determinación de la asequibilidad de las tareas con la complicación ulterior gradual de la preparación técnico-táctica y el tratamiento destinado a la organización de la estructura secuencial del gesto técnico en condiciones de oposición, teniendo en cuenta las posibilidades de los judokas escolares en determinada etapa del programa de enseñanza en Judo.
4. En opinión de expertos, en la práctica sistemática de las técnicas de proyección y control, la calidad formal y utilidad social de la metodología basada en tareas didácticas desarrolladoras para la organización de la estructura secuencial del gesto técnico son satisfactorias, ya que se distingue por el establecimiento de relaciones entre ideas tácticas esenciales en el combate y la formación de procedimientos del

pensamiento en los judokas escolares para solucionar independientemente situaciones problemáticas, utilizar el error y estimular en ellos la reflexión crítica sobre el aprendizaje.

5. El pre-experimento llevado a cabo en la investigación puso de relieve que la metodología propuesta de acuerdo con el comportamiento de todas las comparaciones efectuadas entre los dos momentos de control en el contexto en que se opera con las variables e indicadores establecidos, permite afirmar que el conjunto de procedimientos concebidos y articulados de forma específica en la propuesta de intención modificadora ha logrado la finalidad de mejorar la organización de la estructura secuencial del gesto técnico, lo cual favorece las representaciones motoras precisas y contribuye, con su efecto, a una mejora en el desempeño técnico de los judokas escolares.

RECOMENDACIONES:

1. Profundizar los análisis en el plano teórico-metodológico acerca de los requisitos de carácter cualitativo y cuantitativo que conducen a la determinación de la asequibilidad de las tareas con la complicación ulterior gradual de la preparación técnico-táctica, teniendo en cuenta las particularidades individuales de los judokas escolares en cada etapa del programa de enseñanza.
2. Continuar trabajando en el diseño de tareas de entrenamiento planteadas por etapas de enseñanza de la técnica deportiva y su perfeccionamiento, desde el enfoque de una concepción didáctica desarrolladora en el contexto en que opera el judoka escolar.

BIBLIOGRAFÍA:

- 1 Acosta Sariego, J. R. (2007) La bioética como nuevo saber ¿Ética aplicada o meta-ética? La Habana, ponencia presentada en el 3er. Taller Bienal Cubano de Complejidad'07.
- 2 Adams, N. (1993) Los Agarres. SERIE JUDO MASTERCLASS. Barcelona, Editorial Paidotribo.
- 3 Addine Fernández, F. (1998) Didáctica y optimización del proceso de enseñanza aprendizaje. La Habana, material impreso, ISP "Enrique J. Varona".
- 4 _____. (2002) ¡Didáctica! ¿Qué Didáctica? La Habana, material impreso, ISP "Enrique J. Varona".
- 5 _____. (2002) Principios didácticos para la dirección del proceso pedagógico. La Habana, material impreso, ISP "Enrique J. Varona".
- 6 Aguilar Tamayo, M. F. (2002) Los mapas conceptuales de enfoque: Una técnica para aplicar al hipertexto educativo. Extremadura, ponencia presentada en la Conferencia Internacional de TIC's, Junta de Extremadura-España.
- 7 Aguilera Diez, T. A. (2000) Perfeccionamiento de la asignatura de Computación del Plan de Estudios de la Carrera Licenciatura en Cultura Física, FCF-SC. Tesis de Maestría. *Arrancada: Revista científica de la Cultura Física* (Santiago de Cuba) No. 2 /abril-junio, 2001: 18-24 p.
- 8 Alexeev, A. V. (1991) A Superarse! tr. del ruso por E. González Fernández. Moscú, Editorial Vneshtorgizdat.
- 9 Alfonso García, M. R. (2006) Aproximación al estudio de la metodología como proceso. Villa Clara, material impreso, FCF "Manuel Fajardo".
- 10 _____. (2006) Generalidades sobre método científico, metodología y métodos de investigación. Villa Clara, material impreso, FCF "Manuel Fajardo".
- 11 Alonso Jiménez, D. y col. (1987) Ética y deontología médica, texto básico. La Habana, Editorial Pueblo y Educación.
- 12 Alonso López, R. F. (2000) Estructura organizativa metodológica para la formación de atletas elite. Una concepción. *Lecturas: Educación Física y Deportes Revista Digital* (Buenos Aires) Año 5-No. 27. Disponible en: <http://www.efede->

portes.com/ Consultado el 24 de marzo de 2005.

- 13 Alto Rendimiento, D. T. M. (2004) Insuficiencias pedagógicas más significativas del Curso 2003-2004 en la provincia de Villa Clara. Santa Clara, material en soporte digital, INDER provincial.
- 14 _____. (2009) Resultados del deporte villaclareño en el cuatrienio 2004-2008. Santa Clara, material en soporte digital, INDER provincial.
- 15 _____. (2010) Insuficiencias pedagógicas del curso 2009-2010. Visita Nacional Integral del 2 al 7 de mayo de 2010 en la provincia de Villa Clara, material en soporte digital, INDER provincial.
- 16 _____. (2010) Análisis técnico de los resultados obtenidos en la XLVI edición de los JENAR en la provincia de Villa Clara. Santa Clara, material en soporte digital, INDER provincial.
- 17 Álvarez Alfonso, I. Y. (2006) Alternativa metodológica para la acomodación de estructuras cognitivas acerca de polígonos. Tesis de Maestría (Maestría en Ciencias de la Educación) Villa Clara, ISP "Félix Varela".
- 18 Álvarez de Zayas, C. (1995) Metodología de la investigación. Santiago de Cuba, Material impreso, Centro de Estudios de la Educación Superior "Manuel F. Gran".
- 19 _____. (1995) Epistemología educativa. Sucre, material en soporte digital, Universidad de Sucre, Bolivia.
- 20 _____. (1996) Hacia una escuela de excelencia. La Habana, Editorial Academia.
- 21 _____. (1998) El objeto de estudio de la didáctica y objetivos de la enseñanza. La Habana, Editorial Pueblo y Educación.
- 22 _____. (1999) La escuela de la vida. Didáctica. La Habana, Editorial Pueblo y Educación.
- 23 Álvarez Valdivia, I. M. (1997) Investigación cualitativa: Diseños humanísticos interpretativos. Villa Clara, material impreso, Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas, Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas.
- 24 Andreu Gómez, N. (2004) "Tades": Un acercamiento a la Tarea Docente Desa-

rolladora. Villa Clara, macromedia en formato digital (página Web) ISP "Félix Varela".

- 25 _____ . (2005) Metodología para elevar la profesionalidad docente en el diseño de las tareas docentes desarrolladoras. Tesis de grado (Doctor en Ciencias Pedagógicas) Villa Clara, ISP "Félix Varela".
- 26 Antón, M. (2007) La cultura del pensamiento de la complejidad. Aprendiendo la no linealidad. La Habana, ponencia presentada en el 3er. Taller Bienal Cubano de Complejidad'07.
- 27 Añorga Morales, J. (1994) Aproximación metodológica al diseño curricular de Maestrías y Doctorados: Hacia una propuesta de avanzada. La Habana, material impreso, ISP "Enrique J. Varona".
- 28 _____ . (1995) El enfoque sistemático en la organización del mejoramiento de los Recursos Humanos. La Habana, material impreso, ISP "Enrique J. Varona".
- 29 Arfipster, F. T. (1962) La materia como categoría filosófica. México, Editorial G, S.A.
- 30 Arias Beatón, G. (2002) Educación, cultura y desarrollo desde una perspectiva histórico-cultural. La Habana, material impreso, ISP "Enrique J. Varona".
- 31 Armas Ramírez, N. de y col. (2004) Concepción y caracterización de los aportes teóricos- metodológicos como resultados científicos de la investigación. Villa Clara, Centro de Estudios de Ciencias Pedagógicas, ISP "Félix Varela".
- 32 Arteaga, S. (2005) Modelo pedagógico para desarrollar la educación para la paz centrada en los valores morales en la escuela media superior cubana. Tesis de grado (Doctor en Ciencias Pedagógicas) Villa Clara, ISP "Félix Varela".
- 33 Aulick, A. (1994) La determinación de la capacidad de trabajo en la clínica y el deporte. *Medicina deportiva* (Cuba) 8(9): 41-48.
- 34 Ausubel, D., J. Novak y H. Hanesian. (1997) Psicología Educativa. Un punto de vista cognoscitivo. México, Editorial Trillas.
- 35 Ayala, J. M. (2008) La calidad en el estudio de la Historia: Un principio para el MINED y la comunidad. *Granma* (La Habana) 28 de noviembre: 10.

- 36 Ayrado Céspedes, R. (2007) La complejidad no es un misterio, un reto al pensamiento científico tradicional. La Habana, ponencia presentada en el 3er. Taller Bienal Cubano de Complejidad'07.
- 37 Babanski, Y. K. (1982) Optimización del proceso de enseñanza. La Habana, Editorial Pueblo y Educación.
- 38 Ballester, S. y col. (1992) Metodología de la enseñanza de la matemática, t. I, La Habana, Editorial Pueblo y Educación.
- 39 Baxter Pérez, E. y A. Ruiz Aguilera. (1999) Metodología de la investigación, t. II, La Habana, material impreso, ICCP-MINED.
- 40 Becali Garrido, A. (1989) Análisis de la Estructura de la técnica en Judo y su relación con los elementos básicos. Trabajo de Diploma, La Habana, ISCF "Manuel Fajardo".
- 41 _____. (2000) Metodología para el desarrollo de la fuerza en atletas de Judo de equipo nacional femenino, durante el cuatrienio 1997-2000. Tesis de Especialidad (Especialidad en Postgrado para el Alto Rendimiento en Judo) La Habana, ISCF "Manuel Fajardo".
- 42 _____. (2006) El Judo y su historia. Trayectoria cubana en la elite. La Habana, Editorial Deportes.
- 43 _____. (2009) Metodología para el desarrollo de la fuerza en atletas de Judo del equipo nacional femenino. Tesis de grado (Doctor en Ciencias de la Cultura Física) La Habana, ISCF "Manuel Fajardo".
- 44 Bedevía, A. (2008) José O. Suárez Tajonera: Dudar significa pensar. *Juventud Rebelde* (La Habana) 11 de septiembre: 8.
- 45 Bell Rodríguez, R. y col. (2001) Pedagogía y Diversidad. La Habana, Casa Editora Abril.
- 46 _____. (2002) Diversidad e integración curricular: Implicaciones para la formación docente en preescolar, primaria y especial. La Habana, material impreso, ISP "Enrique J. Varona".
- 47 _____. (2002) Vigotski: Modelo y legado que trasciende. La Habana, material impreso, ISP "Enrique J. Varona".

- 48 Bompa, T. O. (1993) Periodización del entrenamiento deportivo. Toronto, York University, Editorial Paidotribo.
- 49 Bermúdez Sarguera, R. y M. Rodríguez Rebastillo. (1996) Teoría y metodología del aprendizaje. La Habana, Editorial Pueblo y Educación.
- 50 Bosque Jiménez, J. (2005) La dimensión social de la ciencia y la tecnología en el Instituto Nacional de Deportes, Educación Física y Recreación (INDER). *Acción: Revista cubana de la Cultura Física* (La Habana) 2: 6-10 p.
- 51 Bozhovich, L. I. (1976) La personalidad y su formación en la edad infantil. La Habana, Editorial Pueblo y Educación.
- 52 Brouse, M. y D. Matsumoto. (1999) Judo a sport and a way of life. Edition FIJ (Federación Internacional de Judo).
- 53 Bruner, J. S. (1991) Hacia una teoría de la instrucción. La Habana, Edición Revolucionaria.
- 54 Bulatov, A. y V. Prozorov. (1965) Sorpresa táctica. Moscú, Editorial Progreso.
- 55 Bustamante, S. (2007) La medicina holística un nuevo paradigma. La Habana, ponencia presentada en el 3er. Taller Bienal Cubano de Complejidad'07.
- 56 Campistrous Pérez, L. y C. Rizo Cabrera. (1998) Indicadores e investigación educativa. La Habana, material impreso, ICCP-MINED.
- 57 Cano Asén, R. y J. E. Pavón Ramírez. (2002) Metodología para el montaje y entrenamiento de la rutina en la gimnasia aerobia. *Lecturas: Educación Física y Deportes Revista Digital* (Buenos Aires) Año 8-No. 48. Disponible en: <http://www.efedeportes.com/> Consultado el 20 de febrero de 2006.
- 58 Cañas, T. (2007) La formación de doctores como patrón de interacción social. Indexicalidad, reflexibilidad y apertura. La Habana, ponencia presentada en el 3er. Taller Bienal Cubano de Complejidad'07.
- 59 Cañizares Hernández, M. y col. (2005) Aspectos psicológicos de la iniciación deportiva. *Acción: Revista cubana de la Cultura Física* (La Habana) 2: 30-33 p.
- 60 _____. (2005) La psicología en la dirección del equipo deportivo. La Habana, material impreso, ISCF "Manuel Fajardo".
- 61 _____. (2005) Psicología del deporte escolar. La Habana, material impreso,

ISCF "Manuel Fajardo".

- 62 Capra, F. (1999) La trama de la vida: Una nueva perspectiva de los sistemas vivos. Barcelona, Editorial Anagrama, S. A.
- 63 Castellanos Simons, B. (1996) La investigación en el campo de la educación. Retos y Alternativas. La Habana, material impreso, Centro de Estudios Educativos, ISP "Enrique J. Varona".
- 64 _____. (1999) Teoría asociacionista del aprendizaje. La Habana, material impreso, Centro de Estudios Educativos, ISP "Enrique J. Varona".
- 65 _____. (1999) Perspectivas contemporáneas en torno al aprendizaje. La Habana, material impreso, Centro de Estudios Educativos, ISP "Enrique J. Varona".
- 66 Castellanos Simons, D. y M. D. Córdova. (1995) Hacia una comprensión de la inteligencia. En: Inteligencia, creatividad y talento. Debate actual. La Habana, Editorial Pueblo y Educación, págs. 1-18.
- 67 Castellanos Simons, D. e I. Grueiro. (1999) Enseñanza y estrategias de aprendizaje: los caminos del aprendizaje autorregulado. La Habana, ponencia presentada en Pedagogía /99.
- 68 Castellanos Simons, D. (1999) Apuntes para un marco teórico conceptual sobre los procesos de aprendizaje. La Habana, material impreso, Centro de Estudios Educativos, ISP "Enrique J. Varona".
- 69 _____. (1999) La comprensión de los procesos de aprendizaje. Apuntes para un marco conceptual. La Habana, material impreso, Centro de Estudios Educativos, ISP "Enrique J. Varona".
- 70 Castellanos Simons, D., B. Castellanos Simons y col. (2001) Aprender y enseñar en la escuela. Una concepción desarrolladora. La Habana, Editorial Pueblo y Educación.
- 71 Castelli, J. (1997) La historia del Judo. *El Judo Ucevista* (Caracas) 2: 10-5.
- 72 Castro Álvarez, P. (2005) Estrategia de integración de la alfabetización electrónica a la enseñanza-aprendizaje del inglés con fines específicos en la carrera de Ingeniería Agronómica. Tesis de grado (Doctor en Ciencias Pedagógicas) Villa

Clara, Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas.

- 73 Castro, M. y G. Rodríguez. (1981) Sobre metodología de la investigación económica. La Habana, Editorial de Ciencias Sociales.
- 74 Castro Ruz, F. (1977) Discurso pronunciado en la inauguración de la EIDE "Mártires de Barbados". La Habana, material impreso, ISCF "Manuel Fajardo".
- 75 _____. (2007) Reflexiones. Duras y evidentes realidades. *Granma* (La Habana) 4 de agosto: 1-2.
- 76 _____. (2008) Reflexiones. La Ley de la selva. *Granma* (La Habana) 13 de octubre: 3.
- 77 _____. (2008) Reflexiones. Para el honor, Medallas de oro. *Granma* (La Habana) 25 de agosto: 2.
- 78 _____. (2008) Reflexiones. Lo que no se dijo sobre Cuba. *Granma* (La Habana) 27 de agosto: 2.
- 79 _____. (2008) Reflexiones. La hormiga y el elefante. *Granma* (La Habana) 19 de junio: 2.
- 80 _____. (2008) Reflexiones. La gran batalla se librará en el campo de las ideas. *Granma* (La Habana) 29 de enero: 3-5.
- 81 CECIP. (2004) Aproximación al estudio de la metodología como resultado científico. Villa Clara, material impreso, Centro de Estudio de Investigaciones Pedagógicas. Universidad Pedagógica "Félix Varela".
- 82 Chany Ventura, R. (1988) Variaciones. Santiago de Cuba, Editorial Oriente.
- 83 Chávez Rodríguez, J. (2009) El Congreso Pedagogía'09: Significación histórica y cultural. La Habana, Instituto Central de Ciencias Pedagógicas, Pedagogía'09.
- 84 _____. (2009) Principales corrientes y tendencias a inicios del siglo XXI de la Pedagogía y la Didáctica. La Habana, Instituto Central de Ciencias Pedagógicas, Pedagogía'09.
- 85 Chinae, P. S. y J. M. Mesa. (1976) Planes y Programas para Áreas Deportivas, Masivas y Especiales. La Habana, Impresora "José A. Huelga".
- 86 Chollect, D. (1998) Evaluación de la técnica. *En su: Natación Deportiva*. Francia,

Documento FFN, Universidad de Montpellier, págs. 177-254.

- 87 CITMA. (2004) Convenio de colaboración entre el CITMA y el INDER. Bienio 2005-2007. La Habana, Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente.
- 88 COI. (2004) Seminario regional: Recomendaciones sobre Deporte y Medio Ambiente. Oficina Regional para América Latina y el Caribe, PNUMA.
- 89 Colado, José E. (2003) Estructura didáctica para las actividades experimentales de las ciencias naturales en el nivel medio. Tesis de grado (Doctor en Ciencias Pedagógicas) La Habana, ISP "Enrique J. Varona".
- 90 Colectivo de autores. (1984) Subsistema del deporte de alto rendimiento. La Habana, Impresora "José A. Huelga".
- 91 Colectivo de autores. (1989) Metrología Deportiva. España, Editorial Planeta.
- 92 Colectivo de autores. (1999) Didáctica de la educación infantil. Madrid, material impreso, Ministerio de Educación y Cultura.
- 93 Colectivo de autores. (2001) Manual de Educación Física y Deportes: Técnicas y actividades prácticas. Barcelona, Editorial Océano.
- 94 Colectivo de autores. (2002) Compendio de Pedagogía. La Habana, material en formato digital (PDF) Instituto Central de Ciencias Pedagógicas-MINED.
- 95 Colectivo de autores. (2003) Inteligencia, creatividad y talento. Debate Actual. La Habana, Editorial Pueblo y Educación.
- 96 Coll, S. C. (1990) Aprendizaje escolar y construcción del conocimiento. Madrid, Editorial Paidotribo.
- 97 _____. (1991) Concepción constructivista y planteamiento curricular. Cuadernos de Pedagogía. Barcelona, Editorial Paidotribo.
- 98 Comisión Provincial de Judo. (2012) Demandas tecnológicas del Judo en la provincia de Villa Clara, Santa Clara, material en soporte digital, INDER-CCIT, FCF "Manuel Fajardo".
- 99 _____. (2013) Estrategia del Judo villaclareño para el ciclo olímpico 2013-2016. Santa Clara, material en soporte digital, INDER provincial.
- 100 Contreras, N. R. (1997) Uso de la tecnología de la información. *Soluciones Avanzadas* (México) 46: 10.

- 101 Copello Janjaque, M. (2001) Diseño didáctico para la formación de los judokas a partir de la estructura de las acciones y los elementos básicos. Tesis de grado (Doctor en Ciencias de la Cultura Física). La Habana, ISCF "Manuel Fajardo".
- 102 _____. (2001) Judo. Control del rendimiento táctico. *Acción: Revista cubana de la Cultura Física* (La Habana) 1: 19-24.
- 103 Cortegaza Fernández, L. y col. (2006) Los programas de enseñanza. *En: Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo*. La Habana, ISF "Manuel Fajardo".
- 104 Costa, C. (1994) Ju-Jitsu para todos: Un método eficaz de defensa personal. Madrid, Editorial Tutor, S. A.
- 105 Crespo, T. y col. (2004) El empleo del Excel para el procesamiento de Criterios de Expertos utilizando el método de Delphy. Material en soporte digital. Villa Clara, ISP "Félix Varela".
- 106 Cuéllar Moreno, M. J. y M. A. Delgado Noruega. (2000) Estudio sobre los estilos de enseñanza en la Educación Física. *Lecturas: Educación Física y Deportes Revista Digital* (Buenos Aires) Año 10-No. 25. Disponible en: <http://www.efedepportes.com/> Consultado el 16 de noviembre de 2007.
- 107 D'Angelo Hernández, O. (2005) Complejidad y desafíos de la educación histórico-cultural, humanista y crítica en la investigación y evolución de competencias. La Habana, ponencia presentada en el III Taller Bienal Cubano de Complejidad'07.
- 108 _____. (2007) La interacción y el diálogo reflexivo creativo en espacios de construcción social. La Habana, ponencia presentada en el 3er. Taller Bienal Cubano de Complejidad'07.
- 109 _____. (2011) Resultado científico en la investigación educativa. La Habana, Editorial Pueblo y Educación.
- 110 Delavier, F. (2001) Guía de los movimientos de musculación: Descripción anatómica. Barcelona, Editorial Paidotribo.
- 111 Deler Sarmientos, P. (1996) Sistema de trabajo metodológico para la superación de los profesores de la disciplina didáctica de la Educación Física. Tesis de

- Maestría (Maestría en Educación de Avanzada) Villa Clara, FCF “Manuel Fajardo”.
- 112 _____. (2003) Estimular el desarrollo de la motricidad favorece la calidad de vida. Villa Clara, material impreso, FCF “Manuel Fajardo”.
- 113 _____. (2004) Los métodos de aprendizaje en la educación física y la integración de lo motor, cognitivo y afectivo. *Arrancada: Revista científica de la Cultura Física* (Santiago de Cuba) 7: 12-20.
- 114 _____. (2006) Aprendizaje motor y desarrollo físico. Villa Clara, material impreso FCF “Manuel Fajardo”.
- 115 _____. (2007) ¿Qué procedimiento tener en cuenta para crear el instrumental en una metodología con aporte teórico y en las investigaciones de la actividad física? Villa Clara, material impreso, FCF “Manuel Fajardo”.
- 116 Delgado Díaz, J. C. (2001) La filosofía del marxismo ante la revolución del saber contemporáneo. La Habana: Cátedra de la Complejidad del Instituto de Filosofía de La Habana.
- 117 _____. (2004) La importancia política de las pequeñas cosas. La Habana, ponencia presentada en el 2do. Taller Bienal Cubano de Complejidad ´04.
- 118 _____. (2007) Crisis y revolución en el pensamiento científico contemporáneo: La hipótesis del nuevo saber. La Habana, ponencia presentada en el 3er. Taller Bienal Cubano de Complejidad ´07.
- 119 Díaz Benítez, P. L. y R. Romero Esquivel. (2006) Deporte de Alto Rendimiento, Gerencia, Ciencia y Tecnología. Colombia, Impreso por BUHOS Editores.
- 120 Domínguez García, L. (2005) Psicología del desarrollo. Problemas, principios y categorías. La Habana, material impreso, Facultad de Psicología de la Universidad de La Habana.
- 121 Donskoi, D. (1982) Biomecánica con fundamentos de la técnica deportiva. La Habana, Editorial Pueblo y Educación.
- 122 Donskoi, D. y V. Zatsiorski. (1988) Biomecánica de los Ejercicios Físicos. La Habana, Editorial Pueblo y Educación.
- 123 Dubinin, N. y V. Gubarev (1972) El hilo de la vida. Moscú, Editorial MIR.

- 124 Durán Piqueras, J. P. (2003) El rendimiento en el deporte. Análisis de la participación de variables cognitivas, psicosociales y del papel de la práctica deliberada en lanzadores de martillo españoles de Alto Rendimiento. Tesis de grado (Doctor en Ciencias del Deporte) Toledo, Universidad de Castilla-La Mancha.
- 125 Espar Moya, X. (2000) La construcción de ejercicios de entrenamiento. *Comunicaciones Técnicas. Real Federación Española de Balonmano* (Madrid) Año 2000-No. 205. Disponible en: <http://www.rfebmn.com> Consultado el 19 de febrero de 2012.
- 126 Espina Prieto, M. P. (2007) Complejidad, transdisciplina y metodología de la investigación. La Habana, ponencia presentada en el 3er. Taller Bienal Cubano de Complejidad'07.
- 127 Espín Andrade, R. (2007) Matemática educativa y metacognición. La Habana, ponencia presentada en el 3er. Taller Bienal Cubano de Complejidad'07.
- 128 Estévez Culler, M. y col. (2004) La investigación científica en la actividad física: Su metodología. La Habana, Editorial Deportes.
- 129 Fariñas León, G. (2001) Sistema de habilidades a tener en cuenta para la determinación de los objetivos de las clases y sus tareas. La Habana, material impreso, Escuela Internacional de Educación Física y Deporte.
- 130 Fernández Gutiérrez, F. (2001) Cómo enseñar Tecnologías Informáticas. La Habana, Editorial Científico-Técnica.
- 131 Fernández Rivero, E. y col. (2001) Investigación educativa. Lima-Perú, Editorial Derrama Magisterial.
- 132 Fernández Rodríguez, B. (1997) Compilación de temas de Didáctica. La Habana, material impreso, ISP "Enrique J. Varona".
- 133 Fingermann, G. (1971) Psicotécnica y Orientación profesional. Buenos Aires, Editorial "El Ateneo".
- 134 _____. (1971) Lógica y teoría del conocimiento. Buenos Aires, Editorial "El Ateneo".
- 135 Fírvida Noy, C. Z. (2004) Estudio de la actividad lúdica de los estudiantes de séptimo y octavo grados de la enseñanza media en la ciudad de Santa Clara.

Tesis de grado (Doctor en Ciencias de la Cultura Física) La Habana, ISCF “Manuel Fajardo”.

- 136 Fontela, J. L. (2007) Isla, biodiversidad y cultura: Una relación compleja. La Habana, ponencia presentada en el 3er. Taller Bienal Cubano de Complejidad- '07.
- 137 Forteza de la Rosa, A. y R. A. Ranzola. (1988) Bases metodológicas del Entrenamiento Deportivo. La Habana, Editorial Científico-Técnica.
- 138 Forteza de la Rosa, A. (1998) Las campanas estructurales del entrenamiento deportivo. *Kinesis* (Colombia) 25: 9-12.
- 139 _____. (1999) Las direcciones del entrenamiento deportivo. *Lecturas: Educación Física y Deporte Revista Digital* (Buenos Aires) Año 4-No. 17. Disponible en: <http://www.efedeportes.com/> Consultado el 16 de noviembre de 2007.
- 140 _____. (2000) Métodos del entrenamiento deportivo. *Lecturas: Educación Física y Deporte Revista Digital* (Buenos Aires) Año 5-No. 20. Disponible en: <http://www.efedeportes.com/> Consultado el 24 de marzo de 2005.
- 141 _____. (2001) Entrenamiento deportivo. Ciencia e innovación tecnológica. La Habana, Editorial Científico-Técnica.
- 142 Fuentes González, H. (1997) Modelo holístico de los procesos universitarios. Santiago de Cuba, material impreso, Centro de Estudios de la Educación Superior “Manuel F. Gran” de Santiago de Cuba.
- 143 Fuentes González, H. y col. (1998) El modelo de actuación del profesional. Una propuesta viable para el diseño curricular de la educación superior. Santiago de Cuba, material impreso, Centro de Estudios de la Educación Superior “Manuel F. Gran”.
- 144 _____. (1998) Modelo holístico configuracional de la didáctica. Santiago de Cuba, material impreso, Centro de Estudios de la Educación Superior “Manuel F. Gran”.
- 145 Galperin, P. Ya. (1965) Los principales resultados de las investigaciones en el problema: “Formación de las acciones mentales y los conceptos”. Moscú, Editorial Progreso.

- 146 _____. (1982) Introducción a la psicología. La Habana, Editorial Pueblo y Educación.
- 147 _____. (1986) Sobre el método de formación por etapas de las acciones intelectuales. La Habana, Editorial Pueblo y Educación.
- 148 _____. (1996) La acción mental como base para la formación de ideas y pensamientos, Problemas de la teoría del aprendizaje. Berlín, Editorial Volk Wissen Volkseigener Verlag.
- 149 Galperin, P. Ya. y N. F. Talízina. (1967) La formación de conceptos geométricos elementales y sus dependencias sobre la partición dirigida de los alumnos. *Psicología soviética contemporánea* (La Habana) Serie ciencia y técnica IL: 273-301.
- 150 Gallegos Nava, R. (1999) Aprendizaje Holístico. México, Editorial Pax.
- 151 García Calvo, Tomás y J. L. Inajeros Bellón. (2002) El Balonmano en la ESO: Una propuesta de enseñanza a través de los juegos con normas. *Lecturas: Educación Física y Deporte Revista Digital* (Buenos Aires) Año 8-No. 48. Disponible en: <http://www.efedeportes.com/> Consultado el 24 de marzo de 2005.
- 152 García Capote, E. y col. (1997) Sistema de ciencia e innovación tecnológica. La Habana, material impreso, ISCTN (Centro de Gerencia de Ciencia y Tecnología).
- 153 García de la Figal, C. A. (1998) Teoría y metodología de la investigación científica. La Habana, material impreso, Universidad Agraria "Fructuoso Rodríguez".
- 154 García Francisco, J. B. (1999) Planteamiento y resolución de problemas en la enseñanza de las ciencias naturales. La Habana, ponencia presentada en Pedagogía /99.
- 155 García Herrero, J. A. (2000) Estudio sobre el funcionamiento del sistema defensivo 5:1 en el campeonato de Europa. Extremadura, material de comunicación técnica Facultad de Ciencias del Deporte. Universidad de Extremadura.
- 156 García Vázquez, L. A. (2003) Una primera mirada: Argumentos en torno a la necesidad de la modificabilidad del medio competitivo en el proceso de formación inicial del deportista. Informe de Investigación. Villa Clara, material impreso,

FCF "Manuel Fajardo".

- 157 _____. (2006) Diagnóstico del estado actual del rendimiento: Determinación de los niveles de entrenamiento. (Conferencia especializada en soporte digital) Villa Clara, FCF "Manuel Fajardo".
- 158 _____. (2006) Construcción de los Test pedagógicos. (Conferencia especializada en soporte digital) Villa Clara, FCF "Manuel Fajardo".
- 159 García Inza, M. L. (1999) Maestro investigador, talento y creatividad para aprender y enseñar. La Habana, ponencia presentada en Pedagogía /99.
- 160 Gel-Man, M. (1995) El Quark y el Jaguar, Aventuras de lo simple y lo complejo. Barcelona, España, Editorial Tusquest S. A.
- 161 Goleman, D. (1998) La práctica de la inteligencia emocional. Barcelona, Editorial Kairós.
- 162 González de la Torre, G. C. (2002) Formación de un profesional de alto nivel para la Educación Física y el Deporte. *Acción: Revista cubana de la Cultura Física* (La Habana) 1: 35-41.
- 163 González López, R. (1997) Sistema cubano de Cultura Física y Deporte. La Habana, ponencia presentada en Pedagogía'97.
- 164 González, M. T. (2009) La educación estética en la actividad deportiva. Villa Clara, material impreso, FCF "Manuel Fajardo".
- 165 González Moena, S. (1999) Notas para una epistemología de la Complejidad. *En: Visiones sobre la Complejidad*. Santafé de Bogotá, Ediciones El Bosque. (Conferencia en soporte digital) Villa Clara, FCF "Manuel Fajardo".
- 166 González Pascual, J. A. y col. (2004) La concepción de un circuito tipo para la preparación de la resistencia especial en los judokas juveniles y de primera categoría de Villa Clara. Informe de investigación (Conferencia especializada en formato digital) Villa Clara, FCF "Manuel Fajardo".
- 167 González Pascual, J. A. y L. A. García Vázquez. (2004) Estructura temporal tipo del combate en Judo. Informe de investigación (Conferencia especializada en soporte digital) Villa Clara, FCF "Manuel Fajardo".
- 168 González Soca, A. M. (2003) Los mapas conceptuales como estrategia del pro-

- ceso de enseñanza-aprendizaje. La Habana, material en soporte digital, ISP "Enrique J. Varona".
- 169 _____. (2003) La dinámica del proceso de enseñanza-aprendizaje mediante sus componentes. La Habana, material en soporte digital, ISP "Enrique J. Varona".
- 170 Gras Consuegra, M. (2005) Alternativa metodológica para el control pedagógico de la técnica favorita (Tokui-waza) en el proceso de preparación deportiva en el Judo masculino. *Arrancada: Revista científica de la Cultura Física* (Santiago de Cuba) 8: 16-27.
- 171 Grosser, M. y A. Neumaier. (1986) Técnica de entrenamiento. Teoría y práctica de los deportes. México, Editorial Martínez Roca, S. A.
- 172 Guadarrama, P. (2005) Autenticidad en el pensamiento marxista de Ernesto Che Guevara. *Umbral en el camino a la cultura*. (Villa Clara) 18: 40-47.
- 173 Guerrero García, F. A. (2008) Las habilidades metodológicas: su operacionalización. Villa Clara, material impreso, FCF "Manuel Fajardo".
- 174 Guirado Rivero, V. C. (2004) Modelo secuencial del proceso de enseñanza aprendizaje de la solución de problemas de matemática en los escolares con retraso mental. Tesis de grado (Doctor en Ciencias Pedagógicas) Villa Clara, ISP "Félix Varela".
- 175 Gutiérrez Moreno, R. B. (2005) Didáctica de la labor formativa del maestro. Villa Clara, material impreso, ISP "Félix Varela" de Villa Clara.
- 176 _____. (2005) Hacia una didáctica formativa. Villa Clara, material impreso, ISP "Félix Varela" de Villa Clara.
- 177 Harre, D. (1982) Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo. La Habana, Editorial Científico-Técnica.
- 178 Hart Dávalos, A. (2006) Las dos vidas de Bolívar. Lecciones necesarias. *Granma* (La Habana) 8 de agosto: 5.
- 179 _____. (2008) El misterio de Cuba. *Granma* (La Habana) 20 de junio: 3.
- 180 _____. (2008) Aniversario 280 de la Universidad de La Habana: Tras el misterio de Cuba. *Juventud Rebelde* (La Habana) 4 de enero: 2.

- 181 _____. (2008) Hacia un nuevo saber. *Granma* (La Habana) 27 de junio: 3.
- 182 Hechevarría Uldaneta, M. y col. (2006) Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo. La Habana, material en soporte digital, SCF "Manuel Fajardo".
- 183 Henríquez, B. (2007) Conceptualización de la crisis: Enfoque desde la Complejidad. La Habana, ponencia presentada en el III Taller Bienal Cubano de Complejidad'07.
- 184 Hernández Sampieri, C. R. y col. (1998) Metodología de la Investigación. 2da. edición. México, Industria Editorial Mexicana.
- 185 _____. (2004) Metodología de la investigación. La Habana, Editorial "Félix Varela".
- 186 Hernández Solís, E., M. E. Pérez Ruiz, y I. Bermúdez Rivero. (1994) Comportamiento de diferentes pruebas funcionales en judokas de la ESPA provincial de Villa Clara. La Habana, ponencia presentada en la 1ra. Conferencia Internacional de Alto Rendimiento, ISCF "Manuel Fajardo".
- 187 _____. (1995) Estudio de la preparación de atletas de Judo, sexo masculino, categoría juvenil de la ESPA provincial de Villa Clara. Trabajo de Diploma. Villa Clara, FCF. "Manuel Fajardo".
- 188 _____. (2004) Ejercicios básicos en la preparación de la fuerza general en judokas juveniles del sexo masculino en Villa Clara. Informe de investigación. *En: Proyecto de Investigación del Componente Físico.* Villa Clara, FCF "Manuel Fajardo".
- 189 _____. (2005) Propuesta de un esquema lógico conceptual para la enseñanza en Judo. La Habana, ponencia presentada en la 1ra. Convención Internacional de Actividad Física y Deportiva, ISCF "Manuel Fajardo".
- 190 _____. (2005) Esquema lógico conceptual para la enseñanza en el sistema de grados kyu en Judo. *Ilustrados.com -Monografías, Tesis, Trabajos, Blogs-* Año 05-Código: EEIppFVZII TCzoVuXa. Disponible en: <http://ilustrados.com/publicar.html> Consultado el 31 de octubre de 2005.
- 191 _____. (2005) Strength and Strength Building Exercise: Inside the Sports Lovers Club. Villa Clara, material impreso, FCF "Manuel Fajardo".

- 192 _____. (2006) Evolución de las artes marciales que dieron origen al Judo desde un enfoque sustentable. Villa Clara, presentado en la 3ra. Conferencia Internacional de Actividad Física, Tiempo Libre y Recreación, 25 de junio de 2006, FCF "Manuel Fajardo".
- 193 _____. (2008) Acciones pedagógicas para la enseñanza de barridos, controles y sacrificios laterales en la categoría 11-12 años de Judo. Informe de investigación. *En: Jornada Científica Nacional del Proyecto CITMA Individualización del entrenamiento deportivo.* 7 al 9 de octubre de 2009. Villa Clara, FCF "Manuel Fajardo".
- 194 _____. (2010) Intervención educativa en el equipo de Judo de la categoría 9-10 años del combinado deportivo "Mártires de Barbados". Informe de investigación. *En: II Jornada Científica Nacional del Proyecto CITMA Individualización del entrenamiento deportivo.* 8 y 9 de octubre de 2010. Villa Clara, FCF "Manuel Fajardo".
- 195 _____. (2011) Control de la efectividad de ejecución técnica de movimientos básicos de ataque del Ne-waza en la iniciación deportiva de los judokas de la categoría 12-13 años del municipio de Santa Clara. Informe de investigación. *En: III Jornada Científica Nacional del Proyecto CITMA Individualización del entrenamiento deportivo.* Villa Clara, FCF "Manuel Fajardo".
- 196 _____. (2012) Tareas didácticas desarrolladoras para la apropiación de conocimientos y habilidades en relación con los elementos básicos, a partir de formas de atención individualizada a los judokas en la etapa de iniciación en el municipio de Santa Clara. *Lecturas: Educación Física y Deporte Revista Digital* (Buenos Aires) Año 17-No.168. Disponible en: <http://www.efedeportes.com/> Consultado el 19 de noviembre de 2012.
- 197 _____. (2013) Tareas de secuenciación de la ejecución técnica de movimientos en continuidad de Tachi-waza al Ne-waza en la categoría 13-15 años femenino de Judo en la EIDE provincial "Héctor Ruiz" de Villa Clara. *Lecturas: Educación Física y Deporte Revista Digital* (Buenos Aires) Año 17-No.176. Disponible en: <http://www.efedeportes.com/> Consultado el 19 de febrero de 2013.

- 198 _____. (2013) Tareas y sus procedimientos didácticos desarrolladores para el trabajo individual con la ejecución técnica de movimientos en el equipo juvenil de Judo en la provincia de Villa Clara. *Lecturas: Educación Física y Deporte Revista Digital* (Buenos Aires) Año 17-No.177. Disponible en: <http://www.efedeportes.com/> Consultado el 26 de febrero de 2013.
- 199 _____. (2013) Manual de tareas de referencia en Judo para la enseñanza de la técnica y su perfeccionamiento. Premio Relevante. *En:* Evento Provincial de Ciencia y Técnica del curso 2012-2013. 17 y 18 de junio de 2013. Villa Clara, FCF "Manuel Fajardo".
- 200 _____. (2013) Tratamiento individual para la organización mental del gesto técnico en judokas escolares de la etapa de iniciación del municipio de Santa Clara. Informe de investigación. *En:* V Jornada Científica Nacional del Proyecto CITMA Individualización del entrenamiento deportivo. 23 al 24 de octubre de 2013 Villa Clara, FCF "Manuel Fajardo".
- 201 Herrera Jiménez, L. F. (1998) Especialización en docencia educativa: La problemática del aprendizaje y la práctica pedagógica con relación a la educación superior. Villa Clara, Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas.
- 202 HNA Technology Inc. (2005) Human Movement Analysis. Guide to practice exercises and example laboratories. King City Ontario, School of Kinesiology and Health Science. York University, Ontario-Canada.
- 203 INDER. (1998) Sistema de ciencia e innovación tecnológica. La Habana, Editorial Deportes.
- 204 _____. (2000) Programa y Objetivos del sistema deportivo. La Habana, Editorial Deportes.
- 205 Izquierdo, K. y J. M. Nieto. (2007) Morfogénesis de patrones fractales formados por electrodeposición. La Habana, ponencia presentada en el 3er. Taller Bienal Cubano de Complejidad ´07.
- 206 Jiménez Amaro, J. S. y col. (1991) Programa de preparación del deportista, tt. I y II, Ciudad de La Habana, Unidad Impresora "José A. Huelga".
- 207 Jiménez Sánchez, L. (2003) Aplicación en la iniciación al Baloncesto. Madrid,

INEF, Edición Universidad Politécnica de Madrid.

- 208 Johnson, S. (2001) Emergence the connected lives of ants, brains, cities and software. New York, Designed by Macmillan Library Reference USA, Inc.
- 209 Kano, R. (1954) Illustrated Kodokan Judo. Tokyo, Editorial Committee.
- 210 Kashiwazaki, K. (1995) Atacar en Judo. SERIE JUDO MASTERSCLASS. Barcelona, Editorial Paidotribo.
- 211 Kawaishi, M. (1964) Mi método de Judo. tt. I y II, Barcelona, Editorial Bruguera, S. A.
- 212 Keslelava, V. (1977) Humanismo real y humanismo ficticio. Moscú, Editoriales Ciencias Sociales y Progreso.
- 213 Klingberg, L. (1978) Introducción a la didáctica general. La Habana, Editorial Pueblo y Educación.
- 214 Kolychkin, T. A. (1988) Judo, Arte y Ciencia. La Habana, Editorial Científico-Técnica.
- 215 Kringer, M. (2001) Sociología de las organizaciones. São Paulo, Editorial Prentice-Hall.
- 216 Kudo, K. (1987) Judo en Acción. tt. I y II. La Habana, Editorial Pueblo y Educación.
- 217 Kuzentsov, B. (1978) Filosofía del optimismo. Moscú, Editoriales Ciencias Sociales y Progreso.
- 218 _____. (1990) Einstein: vida, muerte, inmortalidad. Moscú, Editoriales Ciencias Sociales y Progreso.
- 219 Lagos Peña, C. y P. López Graña. (2000) Las capacidades coordinativas en los juegos colectivos. El Balonmano. Vigo, material de comunicación técnica. Facultad de Ciencias de la Educación, Universidad de Vigo.
- 220 Lanier Soto, A. (1999) La metodología de la planificación del entrenamiento deportivo por el sistema de capacidades. Monterrey, México. Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Organización Deportiva.
- 221 Lanza Bravo, A. (2006) Actividad Física y Salud. Villa Clara, material en soporte digital, FCF "Manuel Fajardo".

- 222 La Rosa Pérez, E. F. e I. Bermúdez Rivero. (1994) Metodología para la formación del Uke y la enseñanza del Tachi-waza. La Habana, presentado en la 1ra. Conferencia Internacional de Alto Rendimiento.
- 223 _____. (2005) Formación básica del Judo: Informe final del Proyecto Territorial. *En*: Proyecto de investigación de la Formación del Uke. Villa Clara, FCF “Manuel Fajardo”.
- 224 León Martínez, S. (2009) El enfoque de la Complejidad. Su presencia en la Cultura Física. La Habana, material impreso, ISCF “Manuel Fajardo”.
- 225 León Morales, J. R. (2005) Estudio competitivo de los resultados de la aplicación de dos metodologías de enseñanza. Una alternativa para los judokas principiantes. Tesis de grado (Doctor en Ciencias de la Cultura Física) Universidad de las Palmas de Canarias-España.
- 226 Leyva Infante, R. (2005) Los estilos de enseñanza una visión desde el Judo. *Lecturas: Educación Física y Deporte Revista Digital* (Buenos Aires) Año 10-No. 90. Disponible en: <http://www.efedeportes.com/> Consultado el 16 de noviembre de 2007.
- 227 _____. (2006) Metodología de la comprensión y decisión táctica para el desarrollo de habilidades en la etapa inicial de la formación de los judokas. Tesis de grado (Doctor en Ciencias de la Cultura Física) La Habana, ISCF “Manuel Fajardo”.
- 228 _____. (2007) Programa de preparación del deportista: Judo. La Habana, material impreso, Comisión Nacional de Judo-INDER.
- 229 Lira, Y. (2006) Sistema de superación docente para el desarrollo de la inteligencia emocional en el Instituto Politécnico Nacional. Tesis de grado (Doctor en Ciencias Pedagógicas) Villa Clara, Universidad Central “Marta Abreu” de Las Villas.
- 230 Lombana Rodríguez, R. M. (2005) La superación profesional con enfoque interdisciplinario en el docente de Humanidades de la Escuela de Instructores de Arte. Tesis de grado (Doctor en Ciencias Pedagógicas) Villa Clara, Universidad Central “Marta Abreu” de Las Villas.

- 231 López Fleites, R. y col. (1999) Modelo del profesional y Plan de estudio de la carrera de Agronomía. Villa Clara, material impreso, Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas-MES.
- 232 _____. (2001) La articulación de los contenidos y la eficacia del proceso docente educativo en el diseño curricular de Agronomía. Villa Clara, ponencia presentada en la 1ra. Conferencia internacional "Problemas pedagógicos en la educación superior", Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas-MES.
- 233 _____. (2002) Curso teórico-práctico: "El manejo de los componentes académico, investigativo y laboral en el diseño curricular". Villa Clara, material impreso, Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas, Facultad de Ciencias Agropecuarias.
- 234 _____. (2005) Diseño y explotación de sistemas productivos sustentables. Villa Clara, material impreso, Facultad de Ciencias Agropecuarias, Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas.
- 235 López Machín, R. (2002) Educación, diversidad, reflexiones e implicaciones metodológicas. La Habana, material impreso, ISP "Enrique J. Varona".
- 236 López Rodríguez, A. (2001) Directividad y no directividad. La Habana, material impreso, ISCF "Manuel Fajardo".
- 237 _____. (2004) Bases epistemológicas de la Educación Física y el Deporte. La Habana, material impreso, ISCF "Manuel Fajardo".
- 238 _____. (2005) Tendencias de la Educación Física y el Deporte contemporáneo. Aportes y Limitaciones. La Habana, material impreso, ISCF "Manuel Fajardo".
- 239 _____. (2006) El proceso de enseñanza-aprendizaje en Educación Física. La Habana, Editorial Científico-Técnica.
- 240 Luquín Pulido, R. (2006) Planificación del entrenamiento por el sistema de capacidades aplicado a la gimnasia de trampolín. Tesis de grado (Doctor en Ciencias de la Cultura Física) La Habana, ISCF "Manuel Fajardo".
- 241 Madrigal, J. B. (2000) Implementación del sistema de gestión de calidad de acuerdo a los requisitos ISO 9001: 2000. Guía práctica. La Habana, material

impreso, Gerencia de TRD.

- 242 Madella, A. y col. (1997) Metodología dell'Insegnamento sportivo. Divisione attività Didattica della scuola dello sport. Journal of Teaching in Physical Education, 33: 14-30.
- 243 Mahlo, F. (1981) La acción táctica en el juego. La Habana, Editorial Pueblo y Educación.
- 244 Manno, R. (1991) Fundamentos del entrenamiento deportivo. Barcelona, Editorial Paidotribo.
- 245 Manso Cruz, R. M. (2003) La política educativa y los cambios en la secundaria básica cubana. La Habana, material impreso, ISP "Enrique J. Varona".
- 246 Manso, R. (2007) El uso de la tierra y la atmósfera: Interacción de procesos dinámicos no lineales en diferentes escalas del medio ambiente atmosférico. La Habana, ponencia presentada en el 3er. Taller Cubano de Complejidad'07.
- 247 Marina Álvarez de Zayas, R. (1997) Hacia un currículo integral y diferenciado. La Habana, Editorial Academia.
- 248 Marón Domínguez, F. (1986) Prólogo. Holbach y el Sistema de la Naturaleza. En: Sistema de la Naturaleza. La Habana, Editorial de Ciencias Sociales.
- 249 Martínez Llantada, M. (1998) Creatividad y calidad educacional. En: Inteligencia, creatividad y talento. Debate actual. La Habana, Editorial Pueblo y Educación, págs. 44-55.
- 250 Martínez, M. (1989) Sobre métodos de corrección de errores. La Habana, Editorial Pueblo y Educación.
- 251 Massip Acosta, A. (2004) Metodología para estimular en escolares de 5to. y 6to. grados la lectura creadora. Tesis de grado (Doctor en Ciencias Pedagógicas) Sancti Spíritus, Dirección Provincial de Educación.
- 252 Matveev, L. P. (1977) Fundamentos del entrenamiento deportivo. Moscú, Editorial Ráduga.
- 253 Marx, C. (1975) Introducción a la economía política. La Habana, editado por el Instituto Cubano del Libro.
- 254 Mayor Lorán, J. (2007) La guerra de los símbolos. *Granma* (La Habana) 6 de

octubre: 8.

- 255 Meinel, K. (1977) Didáctica del movimiento. La Habana, Editorial Orbe.
- 256 _____. (1978) Didáctica del movimiento de la enseñanza. La Habana, Editorial Orbe, Instituto Cubano del Libro.
- 257 Mesa Anoceto, M. (2006) Asesoría estadística en la investigación aplicada al deporte. La Habana, Instituto Cubano del Libro, Editorial José Martí.
- 258 _____. (2011) El criterio de expertos. Reflexiones sobre su empleo en la investigación. (Conferencia especializada) Villa Clara, material impreso, FCF "Manuel Fajardo".
- 259 Mirabal Chaple, A. (1988) Aprender a dibujar historietas. Santiago de Cuba, Editorial Oriente.
- 260 Montesinos, E. (2008) Para cumbres olímpicas. Atletismo demanda eficiencia en casa y desde edades tempranas. *Granma* (La Habana) 29 de agosto: 15.
- 261 Morales Águila, A. y M. Álvarez Prieto. (2000) Preparación del deportista. Dirección y Rendimiento. Villa Clara, material impreso, ISCF "Manuel Fajardo".
- 262 Morales Águila, A. y E. Johns. (2000) El reloj detenido en el tiempo. Villa Clara, material en soporte digital, ISCF "Manuel Fajardo".
- 263 Morales Águila, A. (2005) Curso: Entrenamiento y desentrenamiento deportivo. Villa Clara, material impreso, FCF "Manuel Fajardo".
- 264 _____. (2005) Nuevo sistema competitivo cubano. Apuntes de reflexiones y fundamentos para las soluciones. Villa Clara, material impreso, FCF "Manuel Fajardo".
- 265 _____. (2006) Métodos de la preparación del deportista. Villa Clara, material impreso, FCF "Manuel Fajardo".
- 266 _____. (2006) Leyes generales del entrenamiento deportivo. La bioadaptación. Villa Clara, material impreso, FCF "Manuel Fajardo".
- 267 _____. (2006) La carga de entrenamiento. Reflexiones conceptuales y metodológicas en torno a la objetividad en su planificación. Villa Clara, material impreso, FCF "Manuel Fajardo".
- 268 Morgan, G. (1999) Imágenes de la organización. México, Editorial Alfa-Omega.

- 269 Morwood, D. (1998) Judo, iniciación deportiva y perfeccionamiento. Barcelona, Editorial Paidotribo.
- 270 Mujina, T. K. y N. Cherkas-Zade. (1979) Conferencias sobre Psicología Pedagógica. Ciudad de La Habana, Editorial de libros para la Educación.
- 271 Navarro Valdivieso, F. (2003) Modelos de planificación según el deportista y el deporte. *Lecturas: Educación Física y Deporte Revista Digital* (Buenos Aires) Año 9-No. 67. Disponible en: <http://www.efedeportes.com/> Consultado el 20 de diciembre de 2004.
- 272 Navelo Cabello, R. M. (1999) Un modelo didáctico alternativo para la preparación técnico-táctica del joven voleibolista. (Partes I y II). *Acción: Revista cubana de la Cultura Física* (La Habana) 1/ 2002: 16-27 y 1/2005: 14-18.
- 273 _____. (2001) Modelo didáctico alternativo para la preparación técnico-táctica del joven voleibolista. Tesis de grado (Doctor en Ciencias de la Cultura Física) La Habana, ISCF "Manuel Fajardo".
- 274 _____. (2004) El joven voleibolista. Tratamiento de los componentes del proceso psicopedagógico y su planificación. Villa Clara, material impreso, FCF "Manuel Fajardo".
- 275 _____. (2004) Necesarias reflexiones en torno a la aplicación de los modelos de enseñanza de los juegos deportivos. Una experiencia práctica en el Voleibol. *Lecturas: Educación Física y Deporte Revista Digital* (Buenos Aires) Año 10-No 71. Disponible en: <http://www.efedeportes.com/> Consultado el 16 de noviembre de 2007.
- 276 Novak, J. D. y D. B. Gowin. (1988) Aprender a aprender. Barcelona, Ediciones Martínez Roca, S. A.
- 277 Ochoa Amed, F. A. (2006) Sistema de entrenamiento multidireccional del tenis de campo por capacidades motoras y cognoscitivas. Tesis de grado (Doctor en Ciencias de la Cultura Física) La Habana, ISCF "Manuel Fajardo".
- 278 Ozolin, N. G. (1986) La Preparación Técnica: En Sistema Contemporáneo Entrenamiento Deportivo. La Habana, Editorial Científico-Técnica.
- 279 PCC. (2007) Material de estudio. Los valores con que defendemos la Revolución

y la especie humana. La Habana, Editora Política.

- 280 Pantín Domínguez, A. (2008) El ISCF "Manuel Fajardo" en sus 35 años. Cultivador de la calidad de vida. *Granma* (La Habana) 19 de diciembre: 5.
- 281 Pascaut Carrión, R. M. y C. Moncada Sánchez. (2001) Los métodos en el proceso pedagógico. Retos y Desafíos. *Arrancada: Revista científica de la Cultura Física* (Santiago de Cuba) No. 2 Trimestre abril-junio: 53-58.
- 282 Paz González, E. (2008) Sistema para la conducción táctica del pesista. Tesis de grado (Doctor en Ciencias de la Cultura Física) Villa Clara, ISCF "Manuel Fajardo".
- 283 Pérez Cabrera, F. (2009) Antúnez, el mago de las vallas. *Granma* (La Habana) 23 de enero: 15.
- 284 Pérez Campos, E. M. (2007) ¿Puede el pensamiento de la complejidad coadyuvar al aumento del impacto de la educación postgraduada en el quehacer empresarial? La Habana, ponencia presentada en el 3er. Taller Bienal Cubano de Complejidad'07.
- 285 Pérez González, J. C. (2003) Acerca del trabajo metodológico, la clase, el entrenamiento metodológico conjunto y la actividad independiente. La Habana, material impreso, ISP "Enrique J. Varona".
- 286 Pérez Luján, D. (2004) Psicopedagogía del aprendizaje: El alumno universitario y el proceso de aprendizaje de calidad. Villa Clara, material básico. Centro de Estudios de la Educación, Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas.
- 287 Pérez Quevedo, S. y col. (2006) Programa técnico del estilo Shotokan Karate-Do. La Habana, material impreso, FCAM.
- 288 Pérez Sierra, A. J. (2004) Propuesta metodológica para el proceso de corrección de errores técnicos en el área de velocidad en la categoría 8-11 años de la República de Cuba. Tesis de grado (Doctor en Ciencias de la Educación en Deportes) Granada, Universidad de Granada.
- 289 Pérez Valdéz, R. (2007) Se han "quemado las pestañas" por el deporte. *Granma* (La Habana) 21 de junio: 6.
- 290 Petrovski, A. V. (1978) Psicología general. La Habana, Editorial Pueblo y Educa-

ción.

- 291 _____. (1986) El colectivo, la comunicación y el desarrollo de la personalidad, Antología de la psicología de las edades. La Habana, Editorial Pueblo y Educación.
- 292 Piaget, J. (1937) La Construcción de la Realidad en el Niño. México, Editorial Ariel.
- 293 _____. (1976) Psicología y Pedagogía. México, Editorial Ariel.
- 294 Pino González, M. del y G. Sabas Ribas. (2003) Táctica y estados psicológicos en luchadores de elite. La Habana, material impreso, Instituto de Medicina.
- 295 Pozo Xiqué, P. (2003) Curso técnico-metodológico. Revisión técnica y análisis de los contenidos del Programa de Grados Kyu de Judo. Matanzas, Universidad "Camilo Cienfuegos" de Matanzas.
- 296 Puni, A. Z. (1969) La preparación psicológica para la competición deportiva. *Boletín, Científico-Técnico* (Moscú) Suplemento No. 11, tomado del original en ruso, publicado por la Editorial Fiskultura y Deporte.
- 297 Quintero Cuervo, M. (2001) Metodología para el desarrollo de las habilidades técnico-tácticas en la lucha libre mediante la aplicación del modelaje. *Arrancada: Revista científica de la Cultura Física* (Santiago de Cuba) No. 2 Trimestre abril-junio: 45-48.
- 298 Ramírez Urizorí, L. A. (1999) Algunas consideraciones acerca del método de evaluación utilizando el Criterio de Expertos. Conferencia dictada en Santa Fé de Bogotá, D.C. Colombia.
- 299 Ramis Andalia, R. (2007) El pensamiento de la complejidad. Complemento de nuevas estrategias y cambios de paradigma en la salud. La Habana, ponencia presentada en el 3er. Taller Bienal Cubano de Complejidad'07.
- 300 Read, B. (1988) Practical Knowledge and the teaching of games. *In: Essays in Physical Education, Recreation, Management and Sports Science*, pages 111-112. Loughborough, Loughborough University Press.
- 301 Rico Montero, P. y M. Silvestre (1997) El proceso de enseñanza-aprendizaje. La Habana, Material Impreso, ICCP.

- 302 Rico Montero, P. y col. (2004). Proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador en la escuela primaria. Teoría y Práctica. La Habana, Editorial Pueblo y Educación.
- 303 Riera, J. (1995) Estrategia, táctica y técnica deportiva. *Apunts: Educación Física y Deportes* (Barcelona) 4: 5.
- 304 Riera Milián, M. A. (2000) Entrenamiento psicológico integrador en los equipos de Judo y Fútbol de la ESPA Provincial de Villa Clara. Tesis de grado (Doctor en Ciencias de la Cultura Física) La Habana, ISCF "Manuel Fajardo".
- 305 _____. (2004) Fundamentos psicológicos de preparación técnica y física. Informe de investigación (Conferencia especializada en formato digital) Villa Clara, FCF "Manuel Fajardo".
- 306 _____. (2004) La inteligencia y la cultura táctica en el deporte. Informe de investigación (Conferencia especializada en formato digital) Villa Clara, FCF "Manuel Fajardo".
- 307 _____. (2006) Preparación psicológica. Informe de investigación (Conferencia especializada en formato digital) Villa Clara, FCF "Manuel Fajardo".
- 308 _____. (2009) Principales corrientes y tendencias psicopedagógicas. Informe de investigación (Conferencia especializada en formato digital) Villa Clara, FCF "Manuel Fajardo".
- 309 Roble Rodríguez, J. (2003) La enseñanza del judo mediante una metodología activa. *Lecturas: Educación Física y Deporte Revista Digital* (Buenos Aires) Año 9-No. 67. Disponible en: <http://www.efedeportes.com/> Consultado el 14 de septiembre de 2006.
- 310 Rodríguez del Castillo, M. A. (2005) La sistematización como resultado científico de la investigación educativa ¿Sistematizar la sistematización? La Habana, material en soporte digital, Universidad Pedagógica "Enrique J. Varona".
- 311 Rodríguez Hernández, H. y P. Congo Padilla. (2003) Sistema de reglas didácticas para el empleo de las sobrecargas en el desarrollo de la fuerza muscular en el Alto Rendimiento. Villa Clara, material impreso, FCF "Manuel Fajardo".
- 312 Rodríguez Palmero, M. L. (2004) La teoría del aprendizaje significativo. Santa

Cruz de Tenerife, material impreso, Centro de Estudios a distancia de Tenerife-España.

- 313 Rogers, C. (1969) Libertad y creatividad en la educación. Barcelona, Editorial Paidós.
- 314 Román Suárez, I. (2011) Multifuerza. La Habana, Editorial Deportes.
- 315 Ruiz Aguilera, A. (1989) Metodología de la enseñanza de la Educación Física, tt. I y II, La Habana, material impreso, ISCF "Manuel Fajardo".
- 316 Sacripanti, A. (1987) La biomecánica del Judo. Italia: Edición Federación de lucha, pesas y Judo, (Fotocopia).
- 317 Sainz de la Torre León, N. (1987) Variables de la corrección del error. La Habana, Editorial Pueblo y Educación.
- 318 _____. (1988) Precisión del nivel de consciencia de los errores técnicos en la imagen motora. Su importancia en la individualización del entrenamiento. Matanzas, material en soporte digital, Universidad "Camilo Cienfuegos" de Matanzas.
- 319 _____. (2000) Estudio de los componentes de la representación motora en velocistas juveniles. Matanzas, resumen de conferencia magistral presentada en el 1er. Congreso de Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo, Universidad "Camilo Cienfuegos" de Matanzas.
- 320 _____. (2003) La llave de éxito. Preparación psicológica para el triunfo deportivo. México, BUAP-UJEP, Editorial Siena.
- 321 _____. (2006) Representación motora de los movimientos deportivos. Caracterización, diagnóstico y tareas para su desarrollo. Matanzas, monografía en soporte digital, Universidad "Camilo Cienfuegos" de Matanzas.
- 322 _____. (2009) Temas de Psicología del Deporte para entrenadores y profesores de Educación Física. Matanzas, Universidad "Camilo Cienfuegos" de Matanzas.
- 323 Sainz de Vicuña, P. (1999) Proyecto educativo. Proyecto curricular. *En: Didáctica de la Educación Infantil*. Madrid, Edita: Secretaría General Técnica, Centro de Publicaciones del Ministerio de Educación y Cultura, págs. 114-154.

- 324 Salazar Fernández, D. (2003) Cultura Física y formación interdisciplinaria de los profesores en la actividad científico investigativa. La Habana, material impreso, ISP "Enrique J. Varona".
- 325 Salvat Quesada, P. (2006) Metodología dirigida a aplicar la informática en los contenidos de la Biología Molecular de la carrera Agronomía. Tesis de grado (Doctor en Ciencias Pedagógicas) Sancti Spíritus, Centro Universitario "José Martí Pérez".
- 326 Sánchez, L. y col. (2000) ¿Cómo hacer un diagnóstico participativo? Informe de investigación. En: Proyecto de investigación sobre sistemas productivos. La Habana, material en soporte digital, Editorial Científico-Técnica.
- 327 Sánchez, O. (2008) Un análisis. Beijing nos convoca. *Granma* (La Habana) 26 de agosto: 7.
- 328 Sánchez Oms, A. (2006) Retos y Perspectivas de la evaluación en el proceso de Enseñanza-aprendizaje. Villa Clara, material impreso, FCF "Manuel Fajardo".
- 329 Santana Lugones, J. L. (2003) La contextualización de la dimensión ambiental en el proceso de formación de los profesionales del eslabón de base del deporte de alto rendimiento. Tesis de grado (Doctor en Ciencias de la Cultura Física) La Habana, ISCF "Manuel Fajardo".
- 330 _____. (2003) Incorporación de la dimensión ambiental al tratamiento metodológico de la disciplina Teoría y Práctica del Deporte. Villa Clara, material en soporte digital, FCF "Manuel Fajardo".
- 331 Santos Abreu, I. (2006) La educación ambiental para el desarrollo sostenible. Villa Clara, material impreso, Universidad Pedagógica "Félix Varela".
- 332 _____. (2006) Educación Patrimonial. Villa Clara, material impreso, Universidad Pedagógica "Félix Varela".
- 333 Sato, N. (1992) Ashi-waza. SERIE JUDO MASTERCLASS. Barcelona, Editorial Paidotribo.
- 334 Silvestre Oramas, M. y J. Zilberstein Toruncha. (2003) Hacia una didáctica desarrolladora. La Habana, Universidad Pedagógica "Enrique J. Varona".
- 335 Silvio Navarro, F. y G. Maqueira Caraballo. (2005) La iniciación deportiva. El de-

- porte escolar y el desarrollo motriz del niño. *Acción: Revista cubana de la Cultura Física* (La Habana) 1/05, 28.30.
- 336 Solé, J. (1997) Planificación del entrenamiento técnico en la natación competitiva. *Apuntes: Educación Física y Deportes* (Barcelona) 47: 208-214.
 - 337 Sotolongo Codina, P. J. (2003) Los retos de los cambios cualitativos en el saber contemporáneo y el marxismo, ponencia presentada en el 2do. Taller Cubano de Complejidad'04.
 - 338 _____. (2004) Complejidad y morfogénesis: de las propiedades de los sistemas a la existencia misma de los sistemas. La Habana, material impreso, Instituto de Filosofía.
 - 339 Sosa Loy, D. (2006) La actividad física durante el tiempo libre. Una vía de salud que el hombre no alcanza a comprender. Villa Clara, material impreso, FCF "Manuel Fajardo".
 - 340 Talízina, F. N. (1987) Los contenidos de la enseñanza. La planificación y organización del proceso docente educativo. La Habana, Ministerio de Educación Superior-MES.
 - 341 _____. (1988) Psicología de la enseñanza. Moscú, Editorial Progreso.
 - 342 Torres Mayarí, I. y H. Chang Hi. (1973) Estudio del Harai-goshi, barrido de cadera. *Boletín Científico-Técnico* (La Habana) 3/04, 33-44.
 - 343 Torres Mayarí, I. y M. Reyes Díaz. (1984) Manual técnico-metodológico para instructores y entrenadores de Judo. La Habana, Comisión Nacional de Judo.
 - 344 UNESCO. (1972) Aprender a ser. Informe de investigación. Editorial UNESCO.
 - 345 _____. (2002) Foro Mundial de Educación. Marco de Acción de Educación para Todos. Dakar, Ediciones UNESCO.
 - 346 _____. (2005) La Educación encierra un Tesoro. Compendio de lecturas. París, Ediciones UNESCO.
 - 347 Universidad de La Habana. (1969). Introducción a la Física Molecular y Termodinámica, t. I. La Habana, Impresora Universitaria.
 - 348 Valdés Primelles, A. (2008) Tareas problemáticas para mejorar el desempeño táctico en competencia de los judokas de la categoría 11-12 años de Camajuaní.

Trabajo de Diploma. Villa Clara, ISCF "Manuel Fajardo".

- 349 Valle, A. del (2007) La economía del hombre nuevo. *Juventud Rebelde* (La Habana) 7 de octubre: 4-5.
- 350 Varela Alfonso, O. (1997) Fundamentos psicológicos de las corrientes y teorías pedagógicas contemporáneas. Sus implicaciones para la educación en Latinoamérica. La Habana, Curso 54, Congreso Internacional de Pedagogía '97, Palacio de las Convenciones.
- 351 Varona Rojas, A. y col. (2006) Análisis de datos de la Cultura Física. Villa Clara, material en soporte digital, FCF "Manuel Fajardo".
- 352 Vázquez, F. G. (1989) El deporte: Un medio de autorrealización y satisfacción vital. *ATP: Educación Física y Deporte* (México) 1(3): 9-13.
- 353 Veitía Valdivia, R., J. Noda Barreto y col. (1997) Tareas de la preparación física y técnico-táctica de los equipos nacionales de Judo masculino y femenino en un macrociclo de preparación. La Habana, CEAR "Cerro Pelado".
- 354 Velázquez, J. (1991) ¿Noquear a Segarra?, *Bohemia*: Editorial Jesús Menéndez (La Habana) 3: 26-29.
- 355 Verjoshanski, Yurig V. (2002) Teoría y metodología del entrenamiento deportivo. Barcelona, Editorial Paidotribo.
- 356 _____. (2003) Entrenamiento deportivo. Planificación y Programación. México, Editorial Martínez Roca, S. A.
- 357 Vickers, J. (1986) La tarea de resecuenciación: Determinación de las diferencias entre expertos y novatos en la realización de secuencias de movimiento. Fotocopia de Informe de investigación 57 (3): 260-264. Toledo, Universidad de Castilla-La Mancha.
- 358 Victoria García, C. R. y I. González Benítez. (2000) La categoría bienestar psicológico. Su relación con otras categorías sociales. *Revista Cubana Medicina General Integral* (La Habana) 16(6): 586-92.
- 359 Vigotski, L. S. (1968) Pensamiento y Lenguaje. La Habana, impresión ligera, Edición Revolucionaria.
- 360 Vigotski, L. S. (1987) Historia del desarrollo de las funciones psíquicas superiores.

res. La Habana, Editorial Científico-Técnica.

- 361 _____. (1994) Zona de desarrollo próximo en el niño y el proceso de instrucción del conocimiento. 2da. edición. México, Editorial S.E.P. (Fotocopia).
- 362 Vilamafó Alberdi, D. (2007) La concepción ecosistémica y el enfoque de la complejidad en la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica. La Habana, ponencia presentada en el Taller Bienal Cubano de Complejidad'07.
- 363 Yacra Ribera, J. (2001) La evaluación en el proceso de entrenamiento deportivo. *Lecturas: Educación Física y Deporte Revista Digital* (Buenos Aires) Año 6-No. 30. Disponible en: <http://www.efedeportes.com/> Consultado en septiembre 2006.
- 364 Yamasita, Y. (1993) O-soto-gari, técnicas maestra de Judo. SERIE MASTER-CLASS. Barcelona, Editorial Paidotribo.
- 365 Weineck, J. (1988) Entrenamiento óptimo. Barcelona, Editorial Hispano Europea.
- 366 Zabialov, V. (1970) Fisiología general de los tejidos excitables. La Habana, Instituto del Libro, Ediciones de Ciencia y Técnica.
- 367 Zaldívar Carrillo, M. E. (2001) La estimulación del desarrollo de la fluidez del pensamiento a través del proceso de enseñanza-aprendizaje de la Física en el nivel medio superior. Tesis de grado (Doctor en Ciencias Pedagógicas) Holguín, ISP "José de la Luz y Caballero".
- 368 Zaldívar Córdón, G. (2004) Estudio sobre educación del valor responsabilidad en los estudiantes universitarios de la Cultura Física de Holguín. Tesis de grado (Doctor en ciencias de la Cultura Física) La Habana, ISCF "Manuel Fajardo".
- 369 Zilberstein Toruncha, J. y M. Silvestre Oramas. (1997) Procedimientos didácticos para la estimulación de un aprendizaje desarrollador. La Habana, material en soporte digital, ICCP- Universidad Pedagógica "Enrique J. Varona".
- 370 Zimkin, N. V. (1987) Fisiología Humana. La Habana, Editorial Científico-Técnica.

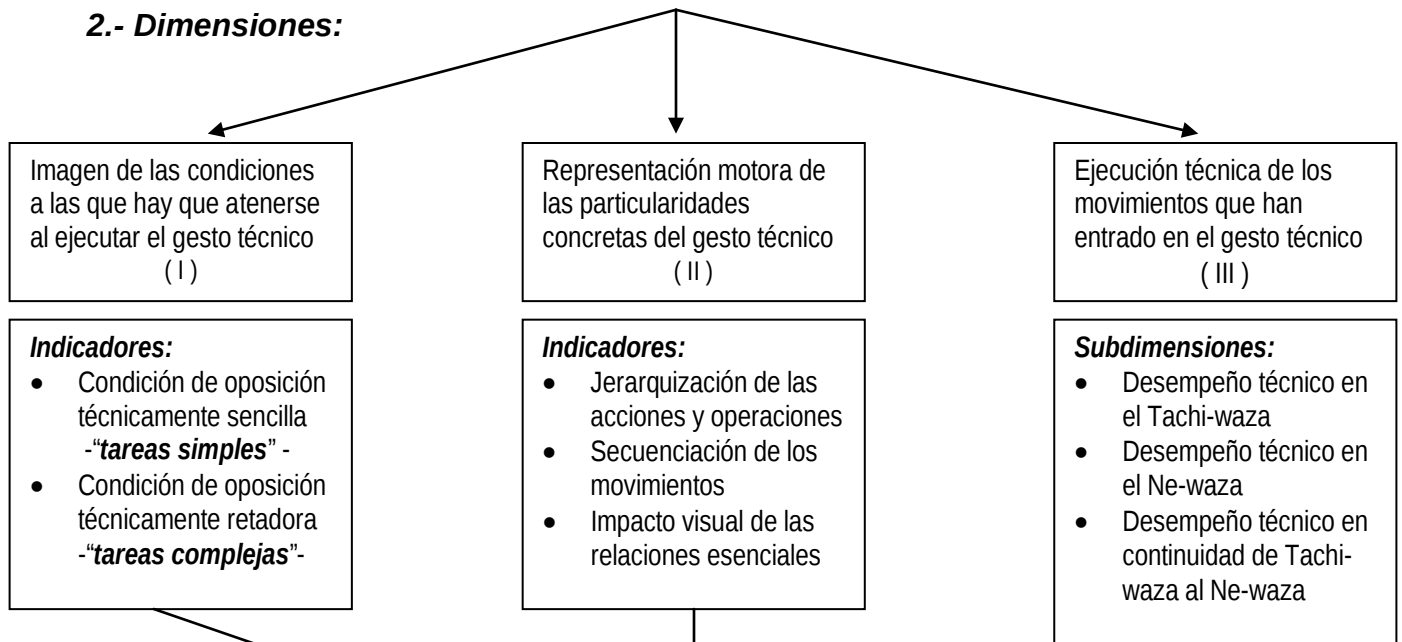
ANEXOS:

Anexo 1: Operacionalización de la variable central de estudio. Organización de la estructura secuencial del gesto técnico en judokas escolares.

1.- Variable:

**Organización de la Estructura
Secuencial del Gesto Técnico**

2.- Dimensiones:



3.- Definición:

Orden de orientación técnico-táctica que se manifiesta en el **nivel de estructuración y secuenciación de la ejecución técnica de movimientos que han entrado en la realización de las tareas para el logro de un fin**, sobre la base de la **representación motora precisa de las particularidades concretas del gesto técnico y la comprensión de su generalización** en el contexto en que se opera, con vistas a la acción de ver, pensar rápido y ejecutar con efectividad de realización.

Anexo 2: Subdimensiones y sus indicadores en la dimensión ejecución técnica de movimientos que han entrado a integrar el gesto técnico en Tachi-waza y Ne-waza.

- **Ejecución técnica de movimientos básicos de ataque y defensa**

Indicadores en Tachi-waza (Judo de pie) y Ne-waza (Judo abajo)

¿Qué tipo de gesto técnico en Judo?	Movimiento simple I	Movimiento simple II	Movimiento complejo I	Movimiento complejo II
Desempeño técnico en barrido lateral (Tachi-waza)	Ejecutar halón desde posiciones estáticas	Ejecutar empuje desde posiciones estáticas	Ejecutar halón desde posiciones dinámicas	Ejecutar empuje desde posiciones dinámicas
Habilidad (1)	Halar en dirección lateral	Empujar en dirección lateral	Halar en desplazamiento lateral	Empujar en desplazamiento lateral
Habilidad (2)	Halar en dirección al frente	Empujar en dirección al frente	Halar en desplazamiento al frente	Empujar en desplazamiento al frente
Habilidad (3)	Halar en dirección circular	Empujar en dirección circular	Halar en desplazamiento circular	Empujar en desplazamiento circular
Desempeño técnico en control lateral (Ne-waza)	Vda. c/Palanca desde posiciones estáticas	Vda. c/Envoltura desde posiciones estáticas	Vda. c/Palanca desde posiciones dinámicas	Vda. c/Envoltura desde posiciones dinámica
Habilidad (1)	Voltear en dirección lateral	Envolver en dirección lateral	Voltear en desplazamiento lateral	Envolver en desplazamiento lateral
Habilidad (2)	Voltear en dirección al frente	Envolver en dirección al frente	Voltear en desplazamiento al frente	Envolver en desplazamiento al frente
Habilidad (3)	Voltear en dirección circular	Envolver en dirección circular	Voltear en desplazamiento circular	Envolver en desplazamiento circular
Complicación ulterior gradual de las tareas	-Juegos-	-Ejercicios-	-Tareas-	Enseñar y entrenar tareas retadoras de orientación técnico-táctica en situación de aprendizaje.

Anexo 3: Metodología empleada. Descripción de las etapas por las que transita la investigación.

Momentos de la primera etapa	Métodos y/o Técnicas	Población, muestra y otros aspectos	Temporalización
1. Elaboración y descripción de la primera unidad de análisis.	- Revisión de documentos oficiales - Revisión bibliográfica	-Programa de Preparación del Deportista, programa de enseñanza, planes de entrenamiento, tareas de la preparación. -Diferentes fuentes de argumentación, referentes teóricos, bibliografía del deporte y orientaciones de cursos nacionales.	- De septiembre de 2010 a los meses de mayo y julio de 2011.
2. Elaboración de los instrumentos y sus descriptores para la caracterización del proceso de organización psicomotriz de los movimientos.	- Medición en pruebas psicológicas (DOEV y el Test de las Tarjetas) - Medición en prueba técnica para evaluar el desempeño técnico.	-Población: Ocho atletas integrantes del equipo de Judo, de la categoría 11-12 años que entrenan este deporte en el área deportiva del Combinado "Mártires de Barbados".	- De febrero a marzo de 2011.
3. Elaboración de las conclusiones de la primera unidad de análisis.	- Triangulación metodológica (I)	-Objetivo: Conocer en qué medida está incidiendo la organización de la estructura secuencial del gesto en el desempeño técnico del judoka escolar.	- De febrero a marzo de 2011.
4. Materialización de las restantes unidades de análisis. 5. Paralelamente, se elabora el resto de los instrumentos.	- Revisión de documentos oficiales - Observación científica - Encuesta a entrenadores.	-Programa de Preparación del Deportista y cinco planes de clases de entrenamiento. -Cinco clases observadas sin intervención. -Ocho entrenadores que trabajan o han trabajado en la categoría 11-12 años.	- De marzo a mayo de 2011.
6. Elaboración de los descriptores por unidades de análisis para integrar los resultados y arribar a las conclusiones del diagnóstico.	- Triangulación metodológica (II)	Objetivo: Comprobar la fidelidad y veracidad de la información obtenida mediante los métodos aplicados a partir de las unidades de análisis concebidas para llevar a cabo la investigación.	- De marzo a mayo de 2011.

Momentos de la segunda etapa	Métodos y/o Técnicas	Población, muestra y otros aspectos	Temporalización
1. Constatación de la posible relación entre la experiencia y la efectividad de realización en las tareas declaradas a los atletas.	- La medición a través del empleo del Test de Vickers (1986) - Se comparan los resultados de la tarea de resecuenciación entre:	-Población 1: Ocho atletas integrantes del equipo de Judo de la categoría 11-12 años. -Población 2: Diez judokas escolares de la categoría 13-15 años de la EIDE provincial.	- De septiembre a noviembre de 2011. - Primer estudio práctico.
2. Constatación de la posible relación entre la organización de la estructura secuencial del gesto y la calidad de ejecución técnica de movimientos.	- La medición a través del empleo del Test de Vickers (1986) - Empleo del análisis factorial de los indicadores determinados al comparar en dos momentos.	-Población: Ocho atletas integrantes del equipo de Judo, de la categoría 11-12 años que entrenan este deporte en el área deportiva del Combinado "Mártires de Barbados".	- De septiembre a noviembre de 2011. - Segundo estudio práctico.
3. Elaboración de un constructo. 4. Diseño y presentación de la propuesta más avanzada de la metodología que se construye.	- Análisis y síntesis - Inducción y deducción - Hipotético-deductivo - Modelación - Enfoque de sistema	-Objetivo: Esbozar en el orden estructural y funcional cómo se debe proceder con la propuesta, a partir de la relación entre la organización de la estructura secuencial del gesto y el desempeño técnico del judoka.	- De diciembre de 2011 a febrero de 2012.
Momentos de la tercera etapa	Métodos y/o Técnicas	Población, muestra y otros aspectos	Temporalización
1. Evaluación de la calidad formal y la utilidad social de la propuesta.	- Criterio de expertos	-Se seleccionó un grupo de expertos que estuvo integrado por 11 profesores con un reconocido prestigio en el ámbito deportivo, así como investigadores en el campo de la investigación educativa y el deporte.	- A partir de marzo a mayo de 2012 hasta la finalización (o puesta a punto) del diseño de la metodología propuesta.
2. Aplicación de la metodología propuesta con dos momentos y un solo grupo experimental.	- Pre-experimento con control mínimo	-Ocho atletas integrantes del equipo de Judo, de la categoría 11-12 años que entrenan este deporte en el área deportiva del Combinado "Mártires de Barbados".	- De marzo a junio de 2012.
3. Efectividad del tratamiento metodológico a los entrenadores en el curso de capacitación en el empleo de la metodología.	- Encuesta a entrenadores participantes en el curso de capacitación.	-El grupo de entrenadores que participó en el sondeo de opinión estuvo integrado por 13 sujetos con un promedio de experiencia de trabajo de 12,5 años y más de dos en la categoría objeto de estudio.	- Segundo semestre del curso 2011-2012 (diciembre 2011 al mes de junio de 2012).

Anexo 4: Protocolo de aplicación de la prueba psicológica de descripción oral con estimulación verbal (Sainz, 2006).

- **Registro de la descripción oral con estimulación verbal (DOEV)**

Ejecución técnica: Barrido lateral en continuidad mediante virada con palanca al control lateral en tres puntos de apoyo

Detalles técnicos por fases	Sujetos								Resultados	
	1	2	3	4	5	6	7	8	Total	Media
Fase I	(Modo inicial de ataque)									
1										
2										
3										
x										
Fase II	(Proyección y continuidad)									
4										
5										
6										
7										
x										
Fase III	(Virada al control lateral)									
8										
9										
10										
x										
Rango general										

Observaciones: Detalles técnicos por fases

- **Fase I: Modo inicial de ataque**
 1. Tori y Uke frente a frente en el Tachi-waza (Judo arriba de pie en el tatami).
 2. Paso atrás de Tori y desplazamiento lateral con tres pasos hacia la derecha de Uke.
 3. Acción de brazos con halón y empuje para desequilibrar al Uke al adelantar un pie.
- **Fase II: Proyección y continuidad**
 4. Acción de pierna con barrido lateral al pie adelantado de Uke.
 5. Proyección con barrido al pie adelantado (De-ashi-barai) en desplazamiento lateral.
 6. Uke adopta postura de cuatro puntos y Tori se desplaza hacia el lateral de Uke.
 7. Acción de brazos con palanca de Tori al hombro izquierdo de Uke.
- **Fase III: Virada al control lateral**
 8. Desequilibrio de Uke y flotación de Tori al control lateral.
 9. Acción de piernas obstaculizando al adoptar la postura de tres puntos de apoyo.
 10. Control lateral en tres puntos de Tori sobre Uke con Kesa-gatame.

Anexo 5: Protocolo de aplicación de la prueba psicológica de secuenciación subjetiva de la acción (Sainz, 2006).

- **Registro del Test de las Tarjetas en el Judo arriba de pie en el tatami**

Sujetos	Detalles técnicos consecutivos						Detalles simultáneos	
	1	2	3	4	5	6		
Sujeto No.1								
Sujeto No. 2								
Sujeto No. 3								
Sujeto No. 4								
Sujeto No. 5								
Sujeto No. 6								
Sujeto No. 7								
Sujeto No. 8								

Observaciones: Detalles técnicos por fases

- **De-ashi-barai en continuidad al Kesa-gatame**
- 1. Tori y Uke frente a frente en el Judo arriba de pie en el tatami (Tachi-waza).
- 2. Paso atrás de Tori y desplazamiento lateral hacia la derecha.
- 3. Acción de brazo con halón y empuje para desequilibrar al Uke al adelantar el pie.
- 4. Acción del pie de ataque de Tori con barrido al pie adelantado de Uke.
- 5. Proyección en desplazamiento lateral con barrido al pie adelantado (De-ashi-barai).
- 6. Continuidad al control lateral en tres (3) puntos (Kesa-gatame).

- Registro del Test de las Tarjetas en el Judo abajo sobre el tatami

Sujetos	Detalles técnicos consecutivos						Detalles simultáneos	
	1	2	3	4	5	6		
Sujeto No.1								
Sujeto No. 2								
Sujeto No. 3								
Sujeto No. 4								
Sujeto No. 5								
Sujeto No. 6								
Sujeto No. 7								
Sujeto No. 8								

Observaciones: Detalles técnicos por fases

- **Virada con palanca en continuidad al Kesa-gatame**
- 1. Tori y Uke frente a frente en el Judo abajo sobre el tatami (Ne-waza).
- 2. Tori realiza desplazamiento hacia el lateral izquierdo de Uke.
- 3. Acción de brazo con palanca de Tori al hombro izquierdo del Uke.
- 4. Desequilibrio de Uke y continuidad con giro de Tori al control de Uke.
- 5. Acción de piernas adoptando la postura de tres (3) puntos de apoyo.
- 6. Control lateral de Tori sobre Uke con el control lateral en tres puntos (Kesa-gatame).

Anexo 6: Protocolo de aplicación de la medición en prueba técnica.

• Registro de la evaluación del desempeño técnico de judokas escolares

PROTOCOLO DE PRUEBA TÉCNICA				UCCFD	FCF-VC	2011-12
EQUIPO DE JUDO						
Entrenadores: _____						
Municipio: _____		Cantidad de alumnos:		Sexo: F: ☐	M: ☐	
ATLETAS:		1.-	_____			
		2.-	_____			
		3.-	_____			
		4.-	_____			
Datos personales de los alumnos:	1.-	2.-	3.-	4.-		
Fecha Nacim. (dd /mm /aa):	_____	_____	_____	_____		
Peso corporal del judoka (kg)	_____	_____	_____	_____		
FUNDAMENTOS BÁSICOS DEL JUDO						
1. Historia del Judo:	_____	_____	_____	_____		
2. Caídas	_____	_____	_____	_____		
3. Posturas (TW - NW)	_____	_____	_____	_____		
4. Desplazamientos (TW - NW)	_____	_____	_____	_____		
5. Desequilibrios	_____	_____	_____	_____		
6. Agarres/Controles	_____	_____	_____	_____		
PRUEBA TÉCNICA GENERAL						
1. Ashi-waza	_____	_____	_____	_____		
2. Koshi-waza	_____	_____	_____	_____		
3. Kata-waza	_____	_____	_____	_____		
4. Sutemi-waza	_____	_____	_____	_____		
5. Katame-waza	_____	_____	_____	_____		
De-ashi-barai en continuidad mediante virada con palanca al Kata-gatame						
1. De-ashi-barai: EST	_____	_____	_____	_____		
2. De-ashi - - - Kesa-gatame	_____	_____	_____	_____		
3. De-ashi-barai: DES	_____	_____	_____	_____		
4. De-ashi - - - De-ashi-barai	_____	_____	_____	_____		
5. De-ashi - - - Kesa-gatame	_____	_____	_____	_____		
Uki-waza en continuidad mediante virada con envoltura al Kesa-gatame						
1. Uki-waza: EST	_____	_____	_____	_____		
2. Uki-waza - - - Kesa-gatame	_____	_____	_____	_____		
3. Uki-waza: DES	_____	_____	_____	_____		
4. Uki-waza - - - Hango-gake	_____	_____	_____	_____		
5. Uki-waza - - - Kesa-gatame	_____	_____	_____	_____		
TOTALES:						

Anexo 7: Guía de observación a las clases.

- **Registro visual de lo que ocurre en la clase o sesión de entrenamiento**

GUÍA DE OBSERVACIÓN						
Fecha:	Hora:	Lugar donde se realiza:	Tiempo de observación:	No.:		
OBJETIVO DE LA OBSERVACIÓN:						
Obtener información acerca del empleo de algún recurso didáctico utilizado por los entrenadores dentro de sus clases o sesiones de entrenamiento con el fin de promover mejoras en la organización del gesto técnico en el judoka.						
ACONDICIONAMIENTO FÍSICO:						
Calentamiento general:						
Calentamiento especial:						
TAREAS DE REFERENCIA EN LA CONCEPCIÓN DE LA CLASE:			DOSIFICACIÓN			
			tiempo	T/Rept.	Métodos	
TAREAS DE REFERENCIA PARA EL PERFECCIONAMIENTO DE LA EJECUCIÓN TÉCNICA						
CONTENIDO PRINCIPAL ORGANIZADOR		EJERCICIOS ESPECIALES	tiempo	Tanda.	Rept.	Desc.
Acción Defensiva:		Trabajo de Fuerza:				
a.		a.				
b.		b.				
Combinaciones:		Trabajo de Resistencia				
a.		a.				
b.		b.				
Contraataques:		Trabajo de Velocidad				
a.		a.				
b.		b.				

Resumen del registro visual para el análisis de las tareas planteadas en la clase:

- ✓ Complejidad del contenido de orientación técnico-táctica:
 - Gran nivel de complejidad.....
 - Nivel medio de complejidad.....
 - Bajo nivel de complejidad.....
- ✓ Carácter predominante del contenido de orientación técnico-táctica:
 - Tachi-waza.....Ne-waza.....Tachi y Ne-waza.....
- ✓ Forma predominante de la información:
 - Oral.....Visual.....Práctica.....
- ✓ Método predominante en la concepción de la clase:
 - Estándar.....Variable.....Combinado.....Problémico.....
- ✓ Dirección lógica de la enseñanza de la técnica y su perfeccionamiento:
 - Fragmentaria.....
 - Integrada.....
- ✓ Progresión de la adecuación de las tareas a cada situación de aprendizaje:
 - Progresión inductivamente.....
 - Progresión deductivamente.....
- ✓ Carácter posible de la actividad cognoscitiva que parte del contenido:
 - Situaciones problemáticas.....
 - Utilización del error.....
 - Reflexión crítica.....
- ✓ Lo novedoso del establecimiento de relaciones entre ideas tácticas esenciales:
 - Completo.....Parcial.....Mínimo.....

Resumen del registro visual para el análisis de las posibilidades de los alumnos en la práctica sistemática de las técnicas de proyección y control:

- ✓ Nivel típico de preparación técnico-táctica en el Tachi-waza:
 - Alto..... Medio..... Bajo.....
- ✓ Nivel típico de preparación técnico-táctica en el Ne-waza:
 - Alto..... Medio..... Bajo.....
- ✓ Grado de dificultad de las tareas en el Tachi-waza para el equipo dado:
 - Alto..... Medio..... Bajo.....
- ✓ Grado de dificultad de las tareas en el Ne-waza para el equipo dado:
 - Alto..... Medio..... Bajo.....
- ✓ Actitud que prevalece ante el cumplimiento de tareas planteadas en el Tachi-waza:
 - Positiva.....Neutral.....Negativa.....
- ✓ Actitud que prevalece ante el cumplimiento de tareas planteadas en el Ne-waza:
 - Positiva.....Neutral.....Negativa.....
- ✓ Nivel típico del desempeño técnico en la continuidad de Tachi-waza al Ne-waza:
 - Alto.....Medio.....Bajo.....
- ✓ Ritmo típico de ejecución técnica de viradas con palanca y envoltura en Ne-waza:
 - Rápido.....Medio..... Retardado.....
- ✓ Estado típico de la influencia del trabajo individual dentro del tatami:
 - a) Satisfactorio....., b) No satisfactorio.....

Anexo 8: Resultados de la observación realizada a cinco (5) clases.

PLANTEAMIENTO DE TAREAS DE ENTRENAMIENTO EN LAS CLASES OBSERVADAS (Concentrado 11-12 años del municipio de Santa Clara)				
Indicadores	N	Categoría	Frecuencia (Cant.)	Frecuencia (%)
1.- Complejidad del contenido de orientación técnico-táctica.	5	Nivel medio	4	80
2.- Carácter predominante del contenido de orientación técnico-táctica.	5	Tachi-waza y Ne-waza	3	60
3.- Forma predominante del contenido de orientación técnico-táctica.	5	Oral - Práctico	5	100
4.- Método predominante en la clase.	5	Variable	5	100
		Problémico	4	80
5.- Dirección lógica de la enseñanza de la técnica y su perfeccionamiento.	5	Integrada	5	100
6.- Progresión didáctica en la adecuación de las tareas.	5	Progresión deductiva	5	100
7.- Carácter posible de la actividad cognoscitiva de los judokas escolares.	5	S. Problémica	4	80
		Reflexión	4	80
8.- Lo novedoso del establecimiento de relaciones entre ideas tácticas.	5	Completo	3	60
COMPORTAMIENTO DE LAS POSIBILIDADES DE LOS JUDOKAS ESCOLARES (Concentrado 11-12 años del municipio de Santa Clara)				
1.- Nivel de la preparación técnico-táctica en Tachi-waza.	5	Nivel medio	4	80
2.- Nivel de la preparación técnico-táctica en el Ne-waza.	5	Nivel medio	4	80
3.- Grado de dificultad de las tareas en el Tachi-waza.	5	Nivel medio	5	100
4.- Grado de dificultad de las tareas en el Ne-waza.	5	Nivel medio	3	60
5.- Actitud que prevalece en el cumplimiento de las tareas en el Tachi-waza.	5	Positiva	5	100
6.- Actitud que prevalece en el cumplimiento de las tareas en el Ne-waza.	5	Positiva	5	100
7.- Nivel de desempeño técnico en la continuidad del Tachi-waza al Ne-waza.	5	Nivel medio	4	80
8.- Ritmo de ejecución técnica de viradas con palanca y envoltura en el Ne-waza.	5	Nivel medio	5	100
9.- Estado típico de influencia del trabajo individual en la sesión de entrenamiento.	5	Satisfacción	5	100

Anexo 9:

Encuesta: A los entrenadores de Judo.

Fecha:

Datos Generales:

Edad: Sexo: Título que posee: Años de graduado:

Grado en Judo: Cargo que ocupa: Años que lleva en este trabajo:

Le rogamos que coopere con nuestro estudio diagnóstico, de acuerdo con su labor y experiencia adquirida, respondiendo con franqueza y sinceridad para contribuir a la mejora de los resultados del Judo villaclareño.

Sobre el análisis de las posibilidades de los judokas escolares en la clase:

1.- ¿Cómo valora usted la calidad de desempeño técnico de los judokas escolares en la tarea de ejecutar viradas con palanca y envoltura al control en el Ne-waza?

- Adecuada..... Poco adecuada..... No adecuada.....

2.- ¿Considera usted que existe mayor efectividad de realización en las tareas planteadas durante el Tachi-waza que en el Ne-waza?

- Sí..... No.....

3.- ¿Cómo se comporta la efectividad de realización de los judokas escolares en las tareas planteadas en el Tachi-waza y el Ne-waza con respecto a la prueba técnica y el combate real en el ejercicio competitivo fundamental?

✓ Efectividad de realización de las tareas en el Tachi-waza:

- Bien..... Regular..... Mal.....

✓ Efectividad de realización de las tareas en el Ne-waza:

- Bien..... Regular..... Mal.....

4.- En general, ¿qué opinión tienes sobre el análisis de las posibilidades de los alumnos?

✓ Nivel típico de preparación técnico-táctica en el Tachi-waza:

- Alto..... Medio..... Bajo.....

✓ Nivel típico de preparación técnico-táctica en el Ne-waza:

- Alto..... Medio..... Bajo.....

✓ Grado de dificultad de las tareas en el Tachi-waza para el equipo dado:

- Alto..... Medio..... Bajo.....

✓ Grado de dificultad de las tareas en el Ne-waza para el equipo dado:

- Alto..... Medio..... Bajo.....

- ✓ Actitud que prevalece ante el cumplimiento de tareas planteadas en el Tachi-waza:
 - Positiva.....Neutral.....Negativa.....
- ✓ Actitud que prevalece ante el cumplimiento de tareas planteadas en el Ne-waza:
 - Positiva.....Neutral.....Negativa.....
- ✓ Nivel típico del desempeño técnico en la continuidad de Tachi-waza al Ne-waza:
 - Alto.....Medio.....Bajo.....
- ✓ Ritmo típico de ejecución técnica de viradas con palanca y envoltura en Ne-waza:
 - Rápido.....Medio..... Retardado.....
- ✓ Estado típico de la influencia del trabajo individual dentro del tatami:
 - a) Satisfactorio....., b) No satisfactorio.....

Sobre el análisis de la construcción de las tareas planteadas en la clase:

5.- ¿Qué experiencia tienes en lo referente a la construcción de tareas de la preparación para la enseñanza de la técnica deportiva y su perfeccionamiento?

- Bastante..... Mucha..... Alguna..... Poca..... Ninguna.....

6.- ¿Trabajas con situaciones problemáticas en las clases durante la práctica sistemática de las técnicas de proyección y control? En caso de responder sí, argumente su respuesta.

- Sí..... No.....

7.- Cuando el alumno se equivoca, ¿utilizas el error para el desarrollo de la reflexión crítica del propio alumno y el equipo en la clase? En caso de responder sí, argumente su respuesta.

- Sí..... No.....

8.- ¿Cómo consideras las posibilidades de regulación y reflexión del alumno sobre su aprendizaje?

- Bastante adecuado.....
- Muy adecuado.....
- Adecuado.....
- Poco adecuado.....
- No adecuado.....

9.- En general, ¿qué opinión tienes sobre el análisis de las tareas planteadas en la clase?

- ✓ Complejidad del contenido de orientación técnico-táctica:
 - Gran nivel de complejidad.....
 - Nivel medio de complejidad.....
 - Bajo nivel de complejidad.....

- ✓ Carácter predominante del contenido de orientación técnico-táctica:
 - Tachi-waza.....Ne-waza.....Tachi y Ne-waza.....
- ✓ Forma predominante de la información:
 - Oral.....Visual.....Práctica.....
- ✓ Método predominante en la concepción de la clase:
 - Estándar.....Variable.....Combinado.....Problémico.....
- ✓ Dirección lógica de la enseñanza de la técnica y su perfeccionamiento:
 - Fragmentaria.....Integrada.....
- ✓ Progresión de la adecuación de las tareas a cada situación de aprendizaje:
 - Progresión inductivamente.....
 - Progresión deductivamente.....
- ✓ Carácter posible de la actividad cognoscitiva que parte del contenido:
 - Situaciones problemáticas.....
 - Utilización del error.....
 - Reflexión crítica.....
- ✓ Lo novedoso del establecimiento de relaciones entre ideas tácticas esenciales:
 - Completo.....Parcial.....Mínimo.....

Sobre las orientaciones existentes con vistas a elaborar tareas para la clase:

10.- ¿Qué documentos normativos del Judo, bibliografía especializada y orientaciones metodológicas utilizas para elaborar el plan de tareas para la clase?

11.- ¿Hasta qué punto consideras adecuadas las orientaciones existentes para elaborar las tareas por etapas de la preparación en la etapa de iniciación de los judokas escolares?

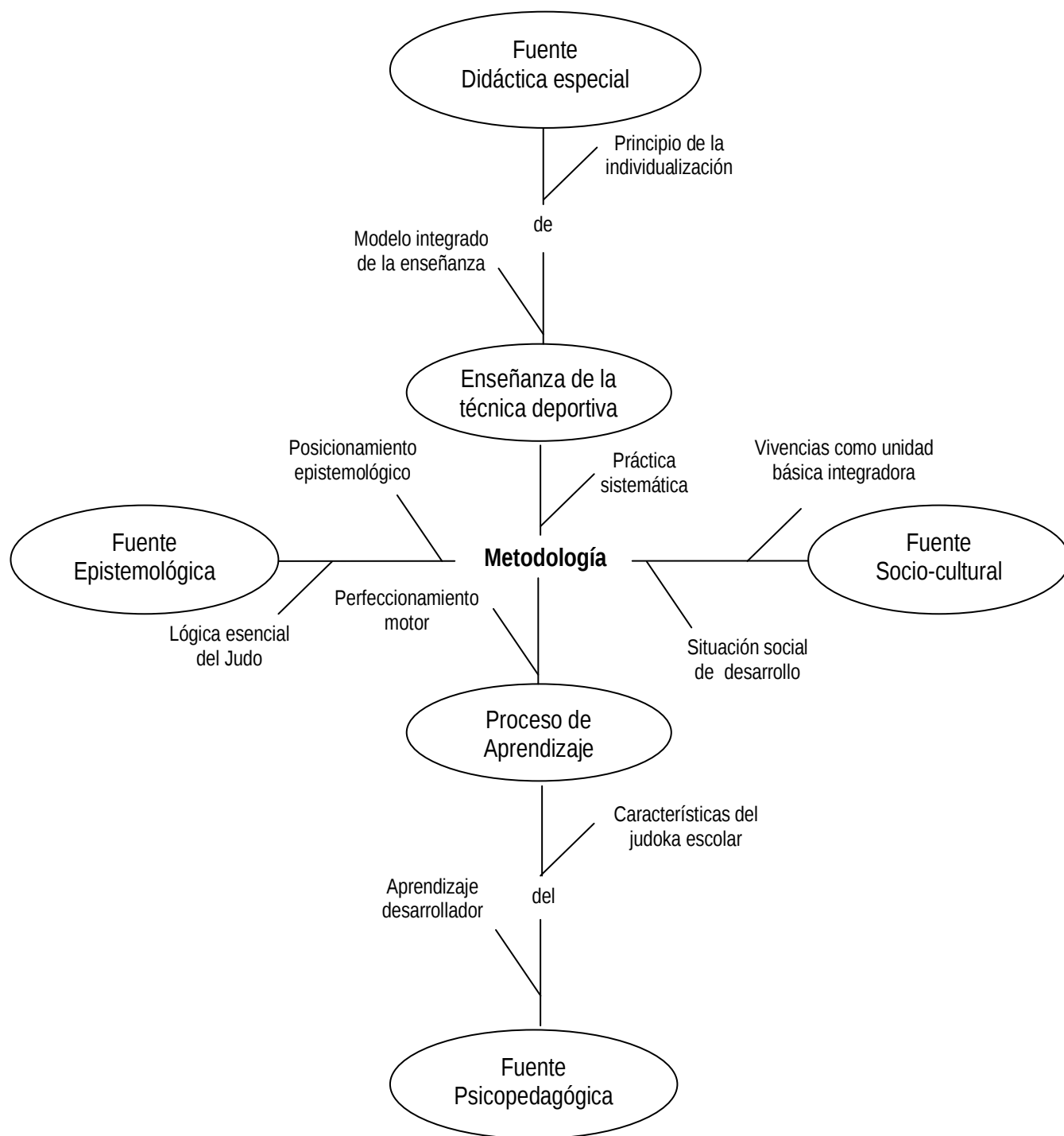
- Bastante adecuado.....
- Muy adecuado.....
- Adecuado.....
- Poco adecuado.....
- No adecuado.....

Anexo 10: Resultados de la encuesta aplicada a ocho (8) entrenadores de Judo.

OPINIÓN DE LOS ENTRENADORES SOBRE EL PLANTEAMIENTO DE TAREAS EN LA CLASE (En el Campeonato Provincial 11-12 años de Villa Clara)				
Indicadores	N	Categoría	Frecuencia (Cant.)	Frecuencia (%)
1.- Complejidad del contenido de orientación técnico-táctica.	8	Bajo	5	62,5
2.- Carácter predominante del contenido de orientación técnico-táctica.	8	Tachi-waza y Ne-waza	8	100
3.- Forma predominante del contenido de orientación técnico-táctica.	8	Práctica	5	62,5
		Oral	3	37,5
4.- Método predominante en la clase.	8	Variable y Combinado	6	75
5.- Dirección lógica de la enseñanza de la técnica y su perfeccionamiento.	8	Integrada	7	87,5
6.- Progresión didáctica en la adecuación de las tareas.	8	Inductiva	4	50
		deductiva	4	50
7.- Carácter posible de la actividad cognoscitiva de los judokas escolares.	8	S. Problemática	5	62,5
		Reflexión	3	37,5
8.- Lo novedoso del establecimiento de relaciones entre ideas tácticas.	8	Parcial	6	75
		Completo	2	25
OPINIÓN DE LOS ENTRENADORES SOBRE LAS POSIBILIDADES DE LOS JUDOKAS (En el Campeonato Provincial 11-12 años de Villa Clara)				
1.- Nivel de la preparación técnico-táctica en Tachi-waza.	8	Nivel alto	8	100
2.- Nivel de la preparación técnico-táctica en el Ne-waza.	8	Nivel alto	8	100
3.- Grado de dificultad de las tareas en el Tachi-waza.	8	Nivel medio	6	75
4.- Grado de dificultad de las tareas en el Ne-waza.	8	Nivel bajo	5	62,5
		Nivel medio	3	37,5
5.- Actitud que prevalece en el cumplimiento de las tareas en el Tachi-waza.	8	Positiva	8	100
6.- Actitud que prevalece en el cumplimiento de las tareas en el Ne-waza.	8	Positiva	8	100
7.- Nivel de desempeño técnico en la continuidad del Tachi-waza al Ne-waza.	8	Nivel alto	7	87,5
8.- Ritmo de ejecución técnica de viradas con palanca y envoltura en el Ne-waza.	8	Rápido	6	75
		Medio	2	25
9.- Estado típico de influencia del trabajo individual en la sesión de entrenamiento.	8	Satisfacción	8	100

Anexo 11: Fuentes de la metodología propuesta y su coherencia teórica.

Fuentes de la Metodología:



Fuente: adaptado de la argumentación del currículo para la educación infantil (Sainz de Vicuña, 1999)

Anexo 12: Cuadro. Coeficiente de argumentación (Ka).

PROTOCOLO PARA EVALUAR EL COEFICIENTE DE ARGUMENTACIÓN		UCCFD	FCF-VC	2011-12
Nombres y Apellidos: _____				
Grado científico: _____ Grado Dan en Judo: _____ Provincia: _____				
Municipio: _____ Centro de trabajo a que pertenece: _____				
Teléfono: _____ E - mail: _____				
NIVELES DE ARGUMENTACIÓN SOBRE EL TEMA				
2. Realice una "autovaloración", según la tabla siguiente, de sus niveles de argumentación sobre el tema objeto de estudio.				
Fuentes que argumentan su conocimiento acerca del tema que se trata.	Grado de influencia de las fuentes para usted. Emitir criterios sobre el tema.			
	Alto	Medio	Bajo	
La aplicación creativa de experiencias personales en la práctica sistemática de las técnicas de proyección y control basadas en su conocimiento sobre el tema.	0,3	0,2	0,1	
Conocimientos metodológicos acerca de los requerimientos contentivos para la construcción de juegos, ejercicios y tareas, así como de las invariantes de presentación que deben reunir para su inclusión en una clase.	0,5	0,4	0,2	
Experiencia de trabajo en edades con las cuales se trabaja en la investigación.	0,05	0,05	0,05	
Actividades de superación relacionadas con el tema.	0,05	0,05	0,05	
Conocimiento sobre el tema alcanzado mediante lecturas de publicaciones nacionales y extranjeras.	0,05	0,05	0,05	
Análisis teóricos realizados por usted sobre el tema.	0,05	0,05	0,05	

Anexo 13: Cuadro. Valoración de las fases que componen la metodología.

PROTOCOLO PARA EVALUAR LAS FASES DE LA METODOLOGÍA		UCCFD	FCF-VC	2011-12	
Nombres y Apellidos: _____					
Grado científico: _____ Grado Dan en Judo: _____ Provincia: _____					
Municipio: _____ Centro de trabajo a que pertenece: _____					
Teléfono: _____ E - mail: _____					
CRITERIO SOBRE CADA FASE DE LA METODOLOGÍA					
1. Marque con una cruz la categoría que exprese su opinión en cada uno de las siguientes fases de la metodología construida.					
Fases de la metodología	C – 1 Muy Adecuada	C – 2 Bastante Adecuada	C – 3 Adecuada	C – 4 Poco Adecuada	C – 5 No Adecuada
Fase-1: Diagnóstico para la determinación de los componentes con dificultades. (ver Pasos – I y II)					
Fase-2: Construcción de las tareas didácticas desarrolladoras. (ver Pasos – III, IV y V)					
Fase-3: Aplicación de las tareas y sus procedimientos didácticos desarrolladores. (ver Pasos – VI y VII)					
Fase-4: Análisis de la organización de la estructura secuencial del gesto técnico en judokas escolares. (ver Pasos – VIII y IX)					
OBSERVACIONES SOBRE LA METODOLOGÍA					
2. ¿Qué sugerencia o recomendaciones puede hacernos sobre la concepción de cualquier fase de la metodología basada en tareas didácticas desarrolladoras para la organización de la estructura secuencial del gesto técnico en judokas escolares?					

Anexo 14: Cuadro. Valoración de los pasos metodológicos que se proponen.

PROTOCOLO PARA EVALUAR LOS PASOS METODOLÓGICOS			UCCFD	FCF-VC	2011-12
Nombres y Apellidos: _____					
Grado científico: _____		Grado Dan en Judo: _____		Provincia: _____	
Municipio: _____		Centro de trabajo a que pertenece: _____			
Teléfono: _____		E - mail: _____			
CRITERIO SOBRE LOS PASOS METODOLÓGICOS					
1. Marque con una cruz la categoría que exprese su opinión en cada uno de los elementos siguientes:					
Categoría:	C - 1 Muy Adecuado	C - 2 Bastante Adecuado	C - 3 Adecuado	C - 4 Poco Adecuado	C - 5 No Adecuado
ELEMENTOS					
A.-Diagnóstico inicial. (Paso – I)					
	☐	☐	☐	☐	☐
B.-Desarrollo de la medición en prueba técnica. (Paso – II)					
	☐	☐	☐	☐	☐
C.- Elaboración de las tareas en función del orden siguiente: a) actividades de presentación o familiarización, b) actividades reproductivas y c) actividades de aplicación. (Pasos – III, IV y V)					
	☐	☐	☐	☐	☐
D.- Ejecución técnica de movimientos básicos de ataque, contraataque y defensa en Judo. (Paso – VI)					
	☐	☐	☐	☐	☐
E.- Ejercitación del modo de actuación táctico del judoka escolar. (Paso – VII)					
	☐	☐	☐	☐	☐
F.- Autovaloración del judoka teniendo en cuenta las tareas que se realizan. (Paso – VIII)					
	☐	☐	☐	☐	☐
G.- Evaluación con el empleo de tareas de resecuenciación de la ejecución de movimientos. (Paso – IX)					
	☐	☐	☐	☐	☐
OBSERVACIONES SOBRE LOS PASOS METODOLÓGICOS					
2. ¿Qué considera sobre la calidad formal, la utilidad y presentación de los pasos metodológicos?					

Anexo 15:

Encuesta: Al grupo de expertos seleccionado.

Fecha:

Datos Generales:

Nombre y Apellidos:

Edad:

Sexo:

Título que posee:

Grado científico:

Grado en Judo:

Cargo que ocupa:

Años que lleva en este trabajo:

Es interés de la investigación someter esta propuesta a criterio de expertos para continuar perfeccionándola, en aras de mejorar la enseñanza deportiva en su contribución al perfeccionamiento del sistema de preparación de los judokas escolares en la etapa de iniciación del territorio; de modo que se solicita de usted que haga su modesta contribución a la metodología que se construye, para la organización de la estructura secuencial del gesto técnico con base en tareas didácticas desarrolladoras. Para ello se requiere que usted exprese su criterio, respondiendo el cuestionario siguiente:

¿Qué conoce acerca de la elaboración de un plan de tareas para la concepción de las clases (o sesiones de entrenamiento) con vistas a que el alumno pueda organizar mentalmente su modo de actuación personal para alcanzar un objetivo?

Marque con una cruz, en una escala creciente del 1 al 10, el valor que corresponde con el grado de conocimiento o información que usted tiene sobre el Tema objeto de estudio										
Experto No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Luego de haber constatado en qué consiste la metodología propuesta, es necesario que marque con una cruz las respuestas que considere más adecuadas a las preguntas de la presente encuesta, con el fin de valorar la viabilidad de la misma. De antemano, el autor de la propuesta, le transmite el más sincero agradecimiento por el aporte de sus criterios para la mejora del diseño de la metodología que se construye.

Indicadores para valorar la utilidad social de la propuesta:

1.- Necesidad de implementación de la propuesta como recurso didáctico en la clase.

- ✓ Altamente necesario:
- ✓ Medianamente necesario:
- ✓ Ligeramente necesario:

2.- La propuesta contribuye a incrementar la calidad de la enseñanza de la técnica deportiva y su perfeccionamiento en función del contexto en que opera el judoka.

Sí:

No:

3.- La propuesta permite el aumento del saber hacer y la calidad de ejecución de movimientos mediante el empleo de las tareas planteadas por el autor.

Sí:

No:

4.- La propuesta puede garantizar en el judoka la apropiación de conocimientos y habilidades que le posibilite el tránsito de la dependencia a la independencia y el aprovechamiento de su potencial motriz de manera más consciente y eficaz.

Sí:

No:

5.- Sobre las posibilidades reales de generalización (o puesta en práctica) de la propuesta.

✓ Completamente posible:

✓ Parcialmente posible:

✓ No es posible:

6.- Sobre la pertinencia de la propuesta y su contribución a la mejora del sistema de preparación de los judokas escolares en la etapa de iniciación en el territorio.

✓ Muy adecuada:

✓ Adecuada:

✓ Poco adecuada:

7.- El diseño del plan de tareas de referencia tributa al estímulo de la reflexión y regulación por el propio judoka a tenor del planteo ordenado de ataques y defensas.

Sí:

No:

8.- El tratamiento destinado a la organización de la estructura secuencial del gesto técnico con el empleo de tareas didácticas desarrolladoras cumple su función mediante el establecimiento de nexos entre ideas, la utilización del error y el trabajo intencional con situaciones problemáticas teniendo en cuenta la reflexión crítica del judoka escolar.

Sí:

No:

Indicadores para valorar la calidad formal de la propuesta:

1.- La concepción del diseño de la metodología basada en de tareas didácticas desarrolladoras para la organización de la estructura secuencial del gesto técnico en los judokas escolares.

✓ Muy adecuada:

✓ Bastante adecuada:

✓ Adecuada:

✓ Poco adecuada:

✓ No adecuada:

2.- Complejidad de la metodología desde el punto de vista de cómo debe proceder el entrenador para adecuar las tareas al contexto de cada situación de aprendizaje.

- ✓ Muy adecuada:
- ✓ Bastante adecuada:
- ✓ Adecuada:
- ✓ Poco adecuada:
- ✓ No adecuada:

3.- Carácter predominante del plan de tareas construidas en la metodología en el orden descriptivo, teórico y práctico.

- ✓ Muy adecuado:
- ✓ Bastante adecuado:
- ✓ Adecuado:
- ✓ Poco adecuado:
- ✓ No adecuado:

4.- Carácter de la orientación técnico-táctica de las tareas como parte de la realización de varias actividades para organizar mentalmente el gesto técnico.

- ✓ Muy adecuado:
- ✓ Bastante adecuado:
- ✓ Adecuado:
- ✓ Poco adecuado:
- ✓ No adecuado:

5.- Nivel de desempeño técnico que puede promover las tareas y sus procedimientos didácticos desarrolladores durante el trabajo individual por subgrupos en la clase.

- ✓ Muy adecuado:.....
- ✓ Bastante adecuado:.....
- ✓ Adecuado:.....
- ✓ Poco adecuado:.....
- ✓ No adecuado:.....

6.- ¿Desea expresar alguna sugerencia para continuar perfeccionando la propuesta?

Anexo 16: Cuadro. Caracterización del grupo de expertos.

Nombre y Apellidos	Grado científico	Grado en Judo	Cargo	Centro
1.- José S. Jiménez Amaros	Dr. C.	7mo. Dan	Profesor	UCCFD "Manuel Fajardo" Centro Rector de la Universidad
2.- Pablo Pozo Xiquet	MSc.	6to. Dan	Profesor	UCCFD "Manuel Fajardo" Centro Rector de la Universidad
3.- Vladimir Armenteros Rodríguez	EPG.	5to. Dan	Metodólogo	Dirección del INDER provincial de Villa Clara
4.- Vladimir Risquet Capote	MSc.	3er. Dan	Metodólogo	Dirección del INDER municipal de Santa Clara
5.- Eduardo F. La Rosa Pérez	MSc.	4to. Dan	Profesor	UCCFD "Manuel Fajardo" Facultad de Villa Clara
6.- Jorge A. González Pascual	MSc.	3er. Dan	Metodólogo	UCCFD "Manuel Fajardo" Facultad de Villa Clara
7.- Urbano Rodríguez Martínez	MSc.	2do. Dan	Metodólogo	UCCFD "Manuel Fajardo" Facultad de Villa Clara
8.- Roberto Fernández Salgado	MSc.	2do. Dan	Profesor	UCCFD "Manuel Fajardo" Facultad de Villa Clara
9.- Héctor Mazorra Arencibia	EPG.	3er. Dan	Profesor	EIDE "Héctor Ruiz Pérez" de la provincia de Villa Clara
10.- Jesús R. Chávez Ramírez	EPG.	2do. Dan	Profesor	Combinado deportivo "Sala Amistad" de Santa Clara
11.- Jesús Balmaseda González	Dr. C.	1er. Dan	Profesor	Instituto Superior del MININT Facultad de Villa Clara
12.- Yosmany Silva Sansaricq	Dr. C.	1er. Dan	Profesor	Instituto Superior del MININT Facultad de Villa Clara

- **Determinación del coeficiente de competencia:**

Cuadro. Cálculo del coeficiente de competencia de los expertos consultados.

Expertos	Kc	Ka	K	Nivel
- 1	1	1	1	Alto
- 2	1	0,9	0.95	Alto
- 3	0,7	0,9	0.8	Alto
- 4	0,6	0,8	0.7	Medio
- 5	1	0,9	0.95	Alto
- 6	0,9	0.8	0.85	Alto
- 7	0,9	0,8	0.85	Alto
- 8	0,4	0,6	0.5	Medio
- 9	0,5	0,7	0.6	Medio
- 10	0,4	0,5	0.45	Bajo
- 11	0,9	1	0.95	Alto
- 12	0,8	0,9	0.85	Alto

Anexo 17: Tarea experimental del Kinograma 1. Secuenciación de la ejecución técnica de movimientos básicos de ataque en barrido y control lateral.

- **Registro visual de relaciones esenciales del gesto técnico en Judo**

Lista de conceptos principales utilizados.

- 1.- Tori
- 2.- De-ashi-barai
- 3.- dirección
- 4.- lateral
- 5.- Uke
- 6.- continuidad
- 7.- Vda. c/palanca
- 8.- Kata-gatame

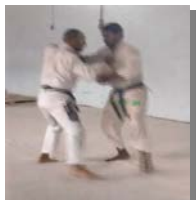
Lista de palabras de enlace utilizadas.

- 1.- realiza
- 2.- en
- 3.- a
- 4.- en
- 5.- mediante
- 6.- al

Proposición conceptual:

- ☞ Tori realiza De-ashi-barai en dirección lateral a Uke
- ☞ en continuidad mediante Vda. c/palanca al Kata-gatame.

Tarea de secuenciación de la ejecución técnica de movimientos básicos de ataque en barrido y control lateral.
Representación gráfica del mapa de conocimiento táctico sobre la secuencia mental del gesto técnico.
(Kinograma I)

1 - Tori y Uke frente a frente en el Tachi-waza. (Entrada)		2 - 4 Paso atrás y desplazamiento lateral con tres (3) pasos hacia la derecha de Tori respecto al Uke.		5 - 9 Acción de brazo con halón y empuje para desequilibrar al Uke.		10 - 12 Acción de pierna con barrido al pie adelantado de Uke.	
13 - 15 Proyección con De-ashi-barai desde posiciones dinámicas.		16 - 17 Continuidad de Tachi-waza al Ne-waza.		- 18 - Tori se desplaza al lateral de Uke que adopta postura de cuatro puntos.		- 19 - Tori busca eliminar los cuatro puntos de apoyo de Uke.	
- 20 - Acción de brazo con palanca de Tori al hombro de Uke.		21 - 22 Desequilibrio y continuidad con giro al control de Uke.		- 23 - Acción de piernas para adoptar postura de tres puntos de apoyo.		- 24 Control lateral de Uke con Kata-gatame (Salida)	

Tarea experimental:

Establecer la organización correcta de una secuencia de imágenes (kinograma) de un barrido lateral en continuidad a un control lateral en tres (3) puntos de apoyo realizado por un judoka de alto rendimiento y producida en formato de 24 fotografías.

Anexo 18: Tarea experimental del Kinograma 2. Secuenciación de la ejecución técnica de movimientos básicos de ataque en sacrificio y control lateral.

- **Registro visual de relaciones esenciales del gesto técnico en Judo**

Lista de conceptos principales utilizados.

- 1.- Tori
- 2.- Uki-waza
- 3.- dirección
- 4.- al frente
- 5.- Uke
- 6.- continuidad
- 7.- Vda. c/envoltura
- 8.- Kesa-gatame

Lista de palabras de enlace utilizadas.

- 1.- realiza
- 2.- en
- 3.- de
- 4.- en
- 5.- mediante
- 6.- al

Proposición conceptual:

- ↻ Tori realiza Uki-waza en dirección al frente de Uke
- ↻ en continuidad mediante Vda. c/envoltura al Kesa-gatame.

Tarea de secuenciación de la ejecución técnica de movimientos básicos de ataque en sacrificio y control lateral.
Representación gráfica del mapa de conocimiento táctico sobre la secuencia mental del gesto técnico.
(Kinograma II)

1 - Tori y Uke frente a frente en el Tachi-waza. (Entrada)		2 - 11 Paso atrás y desplazamiento al frente con tres (3) pasos de Uke respecto al Tori.		12 - 13 Acción de brazo con halón y empuje para desequilibrar al Uke.		14 - 17 Acción de obstaculización con sacrificio al pie adelantado de Uke.	
18 - 19 Proyección con Uki-waza desde posiciones dinámicas.		20 Continuidad de Tachi-waza al Ne-waza.		21 - 23 Tori y Uke frente a frente en el Ne-waza, cuando Uke viene y pasa a la ofensiva.		24 - 25 Tori en cuatro (4) puntos busca el control del brazo de Uke por encima del codo.	
26 - 27 Acción de brazo con envoltura de Tori al brazo extendido de Uke.		28 - 32 Desequilibrio y continuidad con giro al control de Uke.		33 - 36 Acción de brazos y piernas adoptando postura de tres puntos de apoyo.		37 - 39 Control lateral de Uke con Kesa-gatame (Salida)	

Tarea experimental:

Establecer la organización correcta de una secuencia de imágenes (o kinograma) de un sacrificio lateral en continuidad a un control lateral en tres (3) puntos de apoyo realizado por un judoka de alto rendimiento y producida en formato de 39 fotografías.

Anexo 19: Tarea experimental. Representación gráfica antes, durante y después de llevar a cabo la tarea de resecuenciación de una ejecución técnica de movimientos por judokas escolares.

(Tarea de resecuenciación de una fotoseriación en Judo)



Tarea experimental:

- Las pruebas se llevaron a cabo en el aula de Judo del Departamento Teoría y Práctica del Deporte en la Facultad de Cultura Física de Villa Clara.
- Antes de comenzar la tarea de resecuenciación se le dio a cada participante las orientaciones e instrucciones verbales pertinentes.
- Se planteó que el objetivo de la prueba es ordenar una secuencia tipo de la ejecución técnica de movimientos en continuidad del Tachi-waza al Ne-waza.
- Se entregaron las cartulinas con un orden aleatorio, momento en que se comenzó a tomar el tiempo de la tarea de resecuenciación.
- Una vez terminada la prueba se les solicitó verificar el ordenamiento de las imágenes de la fotoseriación y se les pidió decir - ya - .
- En el análisis de los resultados de la tarea se han considerado los tres criterios siguientes: 1) despliegue desordenado, 2) apilamiento y 3) despliegue ordenado.

(adaptado del Test de Vicker citado por Durán Piqueras, 2003)

Anexo 20: Diseño del curso de capacitación dirigido a entrenadores de Judo.

CURSO DE CAPACITACIÓN AL ENTRENADOR DE JUDO PARA PROMOVER EL DESARROLLO DEL PENSAR EN EL JUDOKA

I- DATOS GENERALES.

- 1. Nombre del curso:** Curso de capacitación al entrenador de Judo
- 2. Tipo de actividad:** Superación Post-graduada
- 3. Tiempo total de clases:** 48 horas.
- 4. Tiempo total de práctica laboral e investigativa:** 0 horas.
- 5. Examen Final:** No

INTRODUCCION GENERAL:

El problema de incorporar a los entrenadores de Judo a la capacitación en función del diseño de tareas didácticas desarrolladoras, tiene su origen en el marco teórico que da origen a los objetivos buscados en la primera edición del programa de preparación del deportista en Judo, donde la guía para el trabajo diario planteada, está contenida en el cumplimiento cabal de dos principios básicos: *“El principio número uno es promover con el deporte el bienestar y la salud del pueblo y el número dos es buscar campeones”* (Comandante en Jefe Castro Ruz citado por Jiménez, 1996)

Estas tareas se conciben en función de un objetivo que implique la tarea decisiva de organizar la enseñanza en función de la orientación principal de la acción para la ejecución técnica de movimientos con efectividad de realización en ambas esferas de actuación del judoka con respecto al Tachi-waza y el Ne-waza. Aquí se ofrecen indicaciones para asegurar la correspondencia entre el ritmo de aprendizaje motor y la complicación ulterior gradual de dichas tareas según las características de los alumnos; de ahí que la elaboración de las mismas parte de los instrumentos de evaluación de las pruebas técnica y la observación del desempeño técnico del judoka en el combate real.

PROBLEMA:

La necesidad de que el entrenador pueda diseñar tareas didácticas desarrolladoras, en aras de acentuar la organización de la representación motora de las acciones y las operaciones para reforzar la impartición de los elementos básicos en torno a la metodología para la enseñanza de la ejecución técnica de movimientos básicos de ataque, contraataque y defensa en la etapa de iniciación de los judokas escolares.

OBJETO:

Los métodos y procedimientos didácticos que contribuyan al desarrollo del pensar en la enseñanza de la técnica y su perfeccionamiento, con vistas a lograr la sistematización necesaria para la formación y el desarrollo de las habilidades y los hábitos en el judoka para el aprovechamiento de las reservas en situaciones difíciles.

OBJETIVOS GENERALES:

- Contribuir a la profundización y sistematización de los conocimientos sobre las bases teórico-metodológicas que sustentan la enseñanza de la ejecución

técnica de movimientos con acento en tareas didácticas desarrolladoras en la etapa de iniciación de los judokas.

- Capacitar a los entrenadores de Judo en el empleo de cinco grupos de tareas y sus procedimientos generalizadores para el desarrollo del pensar en el judoka.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Explicar conceptos importantes relacionados con la enseñanza de la técnica.
- Desempeñar competentemente la labor como entrenador en la preparación de los judokas a partir de fundamentos pedagógicos, metodológicos y didácticos.
- Desarrollar habilidades y destrezas teórico-metodológicas en la dirección de un proceso de aprendizaje desarrollador en la etapa de iniciación de los judokas.
- Elaborar tareas didácticas desarrolladoras para la enseñanza de la ejecución técnica de movimientos básicos de ataque, contraataque y defensa en Judo.

SISTEMA DE HABILIDADES:

- Aplicar métodos, procedimientos y medios que propicien en la práctica y el entrenamiento deportivo una forma idónea de desarrollo del pensar en el judoka.
- Planificar juegos, ejercicios y tareas ajustadas al principio de la individualización.

CONTENIDOS POR TEMAS:

➤ TEMA 1

Aprendizaje desarrollador y sus dimensiones.

Objetivo: Valorar los diferentes criterios y la definición del aprendizaje desarrollador.

Sistema de conocimientos: Concepto general, clasificación. Criterio de selección y aplicación de pruebas relacionadas con las dimensiones del aprendizaje desarrollador.

➤ TEMA 2

Diagnóstico del nivel técnico real en la prueba técnica y el combate.

Objetivos: Aplicar la evaluación en prueba técnica y en el combate a partir de concepciones didácticas actuales referidas a la efectividad de realización del judoka.

Sistema de conocimiento: Conceptos de efectividad, planificación, terminología, procedimientos de evaluación con indicadores organizados de forma sistémica.

➤ TEMA 3

Metodología de la enseñanza de la técnica y su perfeccionamiento.

Objetivos: Impartir los contenidos principales asociados a los núcleos fundamentales del nivel de sistematización en el programa de enseñanza. Consolidar el nivel técnico de los judokas con subtareas orientadas a la organización de la estructura secuencial del gesto técnico en las dos esferas de actuación en Judo (Tachi-waza y Ne-waza).

Sistema de conocimiento: Conceptos generales, planificación, terminología, ejecución de los pasos metodológicos de forma sistémica. Técnicas rectoras y afines del programa de enseñanza de Judo, empleo de tareas técnicamente simples y complejas.

➤ TEMA 4

Concepción de la clase con acento en tareas didácticas desarrolladoras.

Objetivo: Unificar los criterios de la concepción de la clase en la etapa de iniciación y establecer relaciones entre los juegos, ejercicios y tareas didácticas desarrolladoras.

Sistema de conocimiento: Características y estructura del programa de enseñanza, diseño de series de tareas y sus procedimientos, así como la planificación y distribución de los contenidos de la enseñanza hasta el grado cuarto kyu (o cinturón verde) en Judo.

INDICACIONES METODOLÓGICAS:

El curso debe realizarse en forma de seminarios y talleres para el debate. Se indicarán materiales de estudio para la auto-preparación y el desarrollo de las actividades docentes, que impartirán los propios entrenadores de Judo tomando en consideración los aspectos aprendidos.

Se propone también perfeccionar la evaluación del rendimiento docente a través de la autoevaluación, coevaluación y otras variantes de la evaluación sistemática determinada y rectorada por el docente, instrumentándose la evaluación como un proceso consciente para los alumnos y en el que sea sujeto y no objeto de la actividad.

Para ingresar en el curso los interesados deben presentar constancia de que ejercen como entrenadores de Judo en función de la Comisión Provincial de Judo en nuestro territorio.

El trabajo metodológico deberá intensificarse en la concepción de la clase, de manera que se logre la instrumentación de series de tareas y sus procedimientos didácticos desarrolladores y el necesario trabajo individual por subgrupo de judokas con características similares y diferentes acorde a sus potencialidades, así como su ritmo de aprendizaje. Una atención especial deberá prestarse a la capacitación en función de la enseñanza de los elementos básicos en torno a los movimientos básicos de ataque, mientras que la impartición de la ejecución técnica de movimientos de ataque combinado, contraataque y defensa refuerza la impartición de los primeros.

FORMAS DE EVALUACIÓN:

Las formas fundamentales de evaluación en el curso de capacitación al entrenador de Judo son: evaluaciones frecuentes de las actividades, de seminarios, el curso no tiene examen final. En todos los casos se evalúa la capacidad de aplicación, generalización e interrelación de los conocimientos y se obvian las formas de exámenes que sean una mera repetición o reproducción de contenidos.

BIBLIOGRAFÍA:

Adams, N. (1993) Los Agarres. SERIE JUDO MASTERCLASS. Barcelona, Editorial Paidotribo.

Addine Fernández, F. (1998) Didáctica y optimización del proceso de enseñanza-aprendizaje. La Habana, Material Impreso, ISP "Enrique J. Varona".

Andréu Gómez, N. (2004) "Tades": Un acercamiento a la Tarea Docente Desarrolladora. Villa Clara, Macromedia en soporte digital (página Web), ISP "Félix Varela".

Babanski, Y. K. (1982) Optimización del proceso de enseñanza. La Habana, Editorial Pueblo y Educación.

Becali Garrido, A. (2009) Metodología para el desarrollo de la fuerza en atletas de Judo del equipo nacional femenino. Tesis de grado (Doctor en Ciencias de la Cultura Física) La Habana, ISCF "Manuel Fajardo".

Bermúdez, R. y M. Rodríguez. (1996) Teoría y Metodología del aprendizaje. La Habana, Editorial Pueblo y Educación.

Bozhovich, L. I. (1976) La personalidad y su formación en la edad infantil. La Habana, Editorial Pueblo y Educación.

Cañizares Hernández, M. y col. (2005) Aspectos psicológicos de la iniciación deportiva. *Revista Acción* (La Habana) No.2/, pp. 30-33.

Castellanos, D. y I. Grueiro. (1999) Enseñanza y estrategia de aprendizaje: los caminos del aprendizaje autorregulado. La Habana, Presentado en Pedagogía '99.

Castellanos, D. (1999) Apuntes para un marco teórico-conceptual sobre los procesos de aprendizaje (material ligero). La Habana, ISP "Enrique J. Varona".

Copello Janjaque, M. (2001) Diseño didáctico para la formación de los judokas a partir de la estructura de las acciones y los elementos básicos. Tesis de grado (Doctor en Ciencias de la Cultura Física) La Habana, ISCF "Manuel Fajardo".

Cortegaza Fernández, L. y col. (2006) Programa de Enseñanza. *En: Teoría y Metodología del Entrenamiento Deportivo*. La Habana, ISCF "Manuel Fajardo".

Deler Sarmientos, P. (2007) ¿Qué procedimiento tener en cuenta para crear el instrumental en una metodología con aporte teórico y en las investigaciones de la actividad física? Conferencia Especializada. Villa Clara, FCF "Manuel Fajardo".

Donskoi, D. y V. Zatsiorski. (1988) Biomecánica de los Ejercicios Físicos. La Habana, Editorial Pueblo y Educación.

Forteza de la Rosa, A. y R. Ranzola. (1988) Bases metodológicas del entrenamiento deportivo. La Habana, Editorial Científico-Técnica.

Echevarría, M. y col. (2006) Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo. La Habana, ISCF "Manuel Fajardo", págs. 310-330.

Espar Moya, X. (2000) La construcción de ejercicios de entrenamiento. *Revista digital: Comunicaciones técnicas* (Real Federación Española de Balonmano), No.16 (205).

Galperin, P. Ya. (1965) Los principales resultados de las investigaciones en el problema: "Formación de las acciones mentales y los conceptos". Moscú, Editorial Progreso.

García Vázquez, L. A. (2006) El test pedagógico: medición que responde a exigencias especiales. Conferencia Especializada. Villa Clara, FCF "Manuel Fajardo".

García Hernández, M.R. (2008) Judo. Versión metodológica. La Habana, Comisión Nacional de Judo-INDER.

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

Jiménez Amaro, J. S. y col. (1991) Programa de preparación del deportista. La Habana, Comisión Nacional de Judo-INDER.

Kashiwazaki, K. (1995) Atacar en Judo. SERIE JUDO MASTERSCLASS, K. Barcelona, Editorial Paidotribo.

Kawaishi, M. (1964) Mi método de Judo. Barcelona, Editorial Bruguera S.A.

Klingberg, L. (1978) Introducción a la didáctica general. La Habana, Editorial Pueblo y Educación.

Kolychkin T. A. (1988) Judo, Arte y Ciencia. La Habana, Editorial Científico-Técnica.

Kudo, K. (1987) Judo en Acción. Tomos I y II. La Habana, Editorial Pueblo y Educación.

La Rosa Pérez, E. y I. Bermúdez Rivero. (2005) Formación básica del Judo: Informe Final del Proyecto Territorial, Villa Clara, FCF "Manuel Fajardo".

Leyva Infante, R. y col. (2007) Programa de preparación del deportista: Judo. La Habana, material impreso, Comisión Nacional de Judo-INDER.

Matveev, L. (1977) Fundamentos del entrenamiento deportivo. Moscú, Editorial Ráduga.

Morales, A. (2007) Indicaciones para la enseñanza y el aprendizaje en los deportes. Conferencia Especializada, Material en soporte digital, Villa Clara, Programa Doctoral FCF "Manuel Fajardo".

Navelo Cabello, R. M. (2001) Modelo didáctico alternativo para la preparación técnico-táctica del joven voleibolista. Tesis de grado (Doctor en Ciencias de la Cultura Física) La Habana, ISCF "Manuel Fajardo".

Ozolin, N. G. (1986) La Preparación Técnica. En Sistema Contemporáneo Entrenamiento Deportivo. La Habana, Editorial Científico-Técnica.

Riera, J. (1995) Estrategia, táctica y técnica deportiva. *Apunts*. (Barcelona) 4: 5.

Riera Milián, M. A. (2000) Entrenamiento psicológico integrador en los equipos de Judo y Fútbol de la ESPA Provincial de Villa Clara. Tesis de grado (Doctor en Ciencias de la Cultura Física) La Habana, ISCF "Manuel Fajardo".

Roble Rodríguez, J. (2003) La enseñanza del judo mediante una metodología activa. *Revista Digital* (Buenos Aires) Disponible en: <http://www.efedeportes.com/>. Consultado en septiembre de 2003.

Ruiz Aguilera, A. (1989) Metodología de la enseñanza de la Educación Física, tt. I y II, La Habana, Material Impreso, ISCF "Manuel Fajardo".

Talízina, F. N. (1988) Los contenidos de la enseñanza. La planificación y organización el proceso docente educativo. La Habana, MES.

Torres Mayarí, I. y M. Reyes Díaz. (1984) Manual técnico-metodológico para instructores y entrenadores de Judo. La Habana, Comisión Nacional de Judo.

Veitía Valdivia, R., J. Noda Barreto y col. (1997) Tareas de la preparación física y técnico-táctica de los equipos nacionales de Judo masculino y femenino en un macrociclo de preparación. La Habana, Edición CEAR "Cerro Pelado".

Verjoshanski, Y. (2002) Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo. Barcelona, Editorial Paidotribo.

Weineck, J. (1988) Entrenamiento óptimo. Barcelona, Editorial. Hispano/Europea.

PROFESORES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL CURSO:

- | | |
|----------------------------------|--------------------|
| ➤ Lic. Erik Hernández Solís | Profesor Asistente |
| ➤ MSc. Jorge A. González Pascual | Profesor Asistente |
| ➤ MSc. Eduardo F. La Rosa Pérez | Profesor Asistente |

Anexo 21: Encuesta aplicada para el sondeo de opinión en el curso de capacitación.

Encuesta de opinión: A los entrenadores que asistieron al curso Fecha:

• **Datos Generales:**

Edad: Sexo: Título que posee: Municipio:

Grado en Judo: Cargo que ocupa: Años que lleva en este trabajo:

Le rogamos que coopere con el propósito de evaluar el impacto del curso recibido para la elevación de su nivel de profesionalización, así como el nivel de satisfacción ante las expectativas creadas, respondiendo con franqueza y sinceridad para contribuir a la mejora continua del propio curso de capacitación.

• **Pregunta 1:**

I.- Marque con una X, en qué medida se sintió satisfecho por la superación recibida, teniendo en cuenta la siguiente escala:

.....Insatisfecho.....Poco satisfecho.....Satisfecho

.....Bastante satisfecho.....Altamente satisfecho

• **Pregunta 2:**

II.- En caso de no sentirse altamente satisfecho, marque cuáles de estas causas pudieron haber incidido en este comportamiento:

A.....	- No comprendí el tratamiento didáctico del contenido, ni lo esencial de la óptica de impartición de éste para organizar el gesto técnico en Judo.
B.....	- La forma de proceder que se me exigió en la solución de problemas la considero muy compleja para mis posibilidades.
C.....	- No tuve clara la orientación de cómo proceder en la solución de problemas.
D.....	- No me sentí motivado.
E.....	- Los métodos empleados no me estimularon el desarrollo del pensar.
F.....	- Hubo pobreza en las actividades de carácter grupal.
G.....	- Hubiese preferido más actividades de carácter práctico e individual.
H.....	- Se impartió mucho volumen de contenidos en poco tiempo.
I.....	- No tuve los niveles de ayuda necesarios para poder avanzar.
J.....	- No tuve clara orientación de cómo prepararme en horario extraclase.
K.....	- Tuve mucha dificultad en encontrar materiales para autoprepararme.

- Otras:

• **Pregunta 3:**

III.- Lee detenidamente cada expresión relacionada con el curso recibido y distribuye según consideres el valor de 100 puntos.

El curso me ha servido para:

.....	- Estructurar didácticamente un conjunto de medidas para que la concepción de las clases propicie un aprendizaje desarrollador.
.....	- Elevar mi profesionalidad y ganar en confianza en mis potencialidades.
.....	- Nutrirme de métodos para entrenar un gesto técnico jerárquicamente organizado, transferible a la mejora de desempeño técnico del judoka.
.....	- Para cambiar modos de pensar y actuar en el plano metodológico del contexto en que entrenan los judokas escolares.
.....	- Para comprender la necesidad de modificar mi papel como entrenador de Judo dentro y fuera del tatami.
.....	- Aumentar mi motivación hacia la labor que desempeño.
.....	- No me sirvió para nada.

- Otras:

• **Preguntas 4 y 5:**

IV.- Lo que hubiese deseado mejorar:

V.- ¿En qué medida te consideras preparado para concebir tareas didácticas desarrolladoras? Señale el lugar en esta escala, marcando con una X.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

• **Relación de entrenadores de Judo:**

Cuadro. Caracterización de los entrenadores encuestados en la investigación.

Nombre y Apellidos	Grado en Judo	Años de experiencia	Título que posee	Municipio
1.- Oscar L. Medina López	1er. Kyu	3	-	Santa Clara
2.- Alexander Moya Santos	2do. Dan	17	Lic.	Santa Clara
3.- Alieski García Blanco	1er. Kyu	3	Lic.	Ranchuelo
4.- Julián Silverio Artilles	1er. Kyu	6	-	Santa Clara
5.- Alain Cárdenas Águila	2do. Dan	13	MSc.	Ranchuelo
6.- Pedro A. Pérez Moreno	3er. Dan	18	Lic.	Placeta
7.- Cosme Hernández Rojas	3er. Dan	25	Lic.	Remedios
8.- Adilson Rodríguez Berrío	1er. Kyu	5	Lic.	Santo Domingo
9.- Alexander Valdés Primelles	1er. Dan	10	Lic.	Camajuaní
10.- Raudel Hernández Valentín	1er. Dan	3	-	Santa Clara
11.- Aime Laredo García	1er. Dan	5	Lic.	Caibarién
12.- Dallán O. Reyes Pérez	1er. Kyu	8	Lic.	Santa Clara
13.- Luis F. Cisneros Toriza	1er. Dan	4	Lic.	Santa Clara

Anexo 23: Resultados del diagnóstico de la secuenciación subjetiva de la acción.

(Test de las Tarjetas: De-ashi-barai en continuidad al Kesa-gatame)

Sujetos	Detalles técnicos consecutivos						Detalles simultáneos
	1	2	3	4	5	6	
Sujeto No.1	1	3	2	4	5	6	(5-6)
Sujeto No. 2	1	3	2	4	6	5	(2-3)
Sujeto No. 3	1	2	3	4	5	6	-
Sujeto No. 4	1	2	4	3	6	5	(5-6)
Sujeto No. 5	1	2	3	4	6	5	(5-6)
Sujeto No. 6	1	2	3	4	6	5	(2-3)
Sujeto No. 7	1	2	4	3	6	5	(3-4)
Sujeto No. 8	1	3	2	4	5	6	-
Rango general							

Anexo 24: Resultados del diagnóstico de la secuenciación subjetiva de la acción.

(Test de las Tarjetas: Virada con palanca en continuidad al Kesa-gatame)

Sujetos	Detalles técnicos consecutivos						Detalles simultáneos
	1	2	3	4	5	6	
Sujeto No.1	1	2	3	4	5	6	-
Sujeto No. 2	1	3	2	4	6	5	(2-3)
Sujeto No. 3	1	2	3	4	6	5	(5-6)
Sujeto No. 4	1	3	2	5	4	6	-
Sujeto No. 5	1	2	3	4	5	6	(5-6)
Sujeto No. 6	1	2	3	4	5	6	-
Sujeto No. 7	1	2	4	3	6	5	(3-4)
Sujeto No. 8	1	2	3	4	6	5	-
Rango general							

Anexo 25: Resultados de la evaluación del desempeño técnico de los judokas escolares objeto de estudio.

“Desempeño técnico de los judokas escolares en el Tachi-waza”

RESULTADOS GENERALES DE LA PRUEBA TÉCNICA EN EL TACHI-WAZA (ocho judokas de la categoría 11-12 años del combinado deportivo “Mártires de Barbados”)							
Esfera de actuación en Judo	N	Ashi-waza		Koshi-waza		Kata-waza	
		Ptos.	Eval.	Ptos.	Eval.	Ptos.	Eval.
Tachi-waza (Judo arriba de pie en el tatami)	8	13	R	14	B	18	B
		15 puntos..... (Bien)					

“Desempeño técnico de los judokas escolares en el Ne-waza”

RESULTADOS GENERALES DE LA PRUEBA TÉCNICA EN EL NE-WAZA (ocho judokas de la categoría 11-12 años del combinado deportivo “Mártires de Barbados”)					
Esfera de actuación en Judo	N	Técnicas de tres (3) puntos de apoyo		Técnicas de cuatro (4) puntos de apoyo	
		Ptos.	Eval.	Ptos.	Eval.
Ne-waza (Judo abajo sobre el tatami)	8	14	B	13	R
		13 puntos..... (Regular)			

“Desempeño técnico en función de cinco (5) elementos básicos del Judo”

Caídas		Posturas		Desplazamientos		Desequilibrios		Agarres	
Ptos.	Eval.	Ptos.	Eval.	Ptos.	Eval.	Ptos.	Eval.	Ptos.	Eval.
15	Bien	16	Bien	13	Regular	12	Regular	14	Bien
14 puntos..... (Bien)									

Anexo 26: Tarea experimental. Resultados del Kinograma 1.

Sujetos (Categoría 13-15 años de la EIDE provincial de Villa Clara)	Tiempo de resecuenciación (minutos)	Cantidad de errores (cantidad)			Desempeño técnico (puntos)	
		Errores simples	Errores graves	Total de errores	Puntos	Evaluación
Sujeto No. 1	4,12,37	8	3	12	16	B
Sujeto No. 2	3,26,03	5	2	7	9	R
Sujeto No. 3	6,58,06	6	3	9	13	R
Sujeto No. 4	6,41,97	9	2	11	14	B
Sujeto No. 5	8,11,87	7	4	11	12	R
Sujeto No. 6	5,41,10	12	3	15	16	B
Sujeto No. 7	9,25,76	7	3	10	11	R
Sujeto No. 8	15,30,25	11	1	12	11	R
Sujeto No. 9	9,27,65	10	4	14	15	B
Sujeto No. 10	15,48,94	5	7	12	10	R

• **Kinograma 1: Barrido lateral en continuidad al control lateral**

(Fotoseriación de la ejecución técnica de movimientos del De-ashi-barai en continuidad al Kata-gatame mediante virada con palanca. Permite establecer la constatación de la relación entre la experiencia y la organización de la estructura secuencial del gesto con respecto a dos categorías escolares: 13/15 años y 11/12 años, momento inicial).

Anexo 27: Tarea experimental. Resultados del Kinograma 2.

Sujetos (Categoría 13-15 años de la EIDE provincial de Villa Clara)	Tiempo de resecuenciación (minutos)	Cantidad de errores (cantidad)			Desempeño técnico (puntos)	
		Errores simples	Errores graves	Total de errores	Puntos	Evaluación
Sujeto No. 1	13,15,87	11	5	16	12	R
Sujeto No. 2	9,36,34	24	2	26	14	B
Sujeto No. 3	14,58,15	21	9	30	13	R
Sujeto No. 4	11,42,08	28	1	29	14	B
Sujeto No. 5	10,56,54	22	4	26	12	R
Sujeto No. 6	12,31,54	20	4	24	18	MB
Sujeto No. 7	12,54,59	23	6	29	14	B
Sujeto No. 8	9,56,06	14	1	15	15	B
Sujeto No. 9	9,40,65	23	4	27	14	B
Sujeto No. 10	14,12,36	22	8	30	14	B

• **Kinograma 2: Sacrificio lateral en continuidad al control lateral**

(Fotoseriación de la ejecución técnica de movimientos del Uki-waza en continuidad al Kesa-gatame mediante virada con envoltura. Permite establecer la constatación de la relación entre experiencia deportiva y organización de la estructura secuencial del gesto con respecto a dos categorías escolares: 13/15 años y 11/12 años, momento inicial).

Anexo 28: Tarea experimental. Resultados del Kinograma 1 en el momento inicial.

Sujetos (Categoría 11-12 años del combinado deportivo "Mártires de Barbados")	Tiempo de resecuenciación (minutos)	Cantidad de errores (cantidad)			Desempeño técnico (puntos)	
		Errores simples	Errores graves	Total de errores	Puntos	Evaluación
Sujeto No. 1	10,47,05	5	3	8	15	B
Sujeto No. 2	18,33,12	3	13	16	12	R
Sujeto No. 3	13,53,24	9	2	11	13	R
Sujeto No. 4	8,27,39	14	2	16	12	R
Sujeto No. 5	12,18,13	8	4	12	15	B
Sujeto No. 6	7,31,28	9	5	14	17	MB
Sujeto No. 7	9,43,24	15	2	17	8	M
Sujeto No. 8	8,27,52	11	6	17	11	R

• **Kinograma 1: Barrido lateral en continuidad al control lateral**

Análisis factorial aplicado

Indicador	T1 (Tiempo de resecuenciación)	ET1 (Total de errores)	DT1 (Desempeño técnico)
Único factor principal (1)	0,902	0,433	-0,820

Anexo 29: Tarea experimental. Resultados del Kinograma 2 en el momento inicial.

Sujetos (Categoría 11-12 años del combinado deportivo "Mártires de Barbados")	Tiempo de resecuenciación (minutos)	Cantidad de errores (cantidad)			Desempeño técnico (puntos)	
		Errores simples	Errores graves	Total de errores	Puntos	Evaluación
Sujeto No. 1	16,41,38	15	1	16	16	B
Sujeto No. 2	19,31,31	22	5	27	12	R
Sujeto No. 3	18,22,18	6	2	8	15	B
Sujeto No. 4	18,32,04	12	3	15	16	B
Sujeto No. 5	16,50,45	17	5	22	13	R
Sujeto No. 6	17,30,63	10	4	14	15	B
Sujeto No. 7	22,26,72	18	9	27	12	R
Sujeto No. 8	21,14,53	16	6	22	14	B

• **Kinograma 2: Sacrificio lateral en continuidad al control lateral**

Análisis factorial aplicado

Indicador	T2 (Tiempo de resecuenciación)	ET2 (Total de errores)	DT2 (Desempeño técnico)
Único factor principal (1)	0,901	0,744	-0,623

Anexo 30: Tarea experimental. Resultados del Kinograma 1 en el momento final.

Sujetos (Categoría 11-12 años del combinado deportivo “Mártires de Barbados”)	Tiempo de resecuenciación (minutos)	Cantidad de errores (cantidad)			Desempeño técnico (puntos)	
		Errores simples	Errores graves	Total de errores	Puntos	Evaluación
Sujeto No. 1	5,42,01	5	2	7	18	MB
Sujeto No. 2	22,26,00	5	10	15	13	R
Sujeto No. 3	7,31,38	8	4	12	14	B
Sujeto No. 4	3,10,62	12	1	13	16	B
Sujeto No. 5	7,12,16	9	4	13	15	B
Sujeto No. 6	6,58,33	8	3	11	19	MB
Sujeto No. 7	9,56,15	10	2	12	15	B
Sujeto No. 8	8,20,18	10	4	14	14	B

• **Kinograma 1: Barrido lateral en continuidad al control lateral**

(Fotoseriación de la ejecución técnica de movimientos del De-ashi-barai en continuidad al Kata-gatame mediante virada con palanca. Permite establecer la constatación de la relación entre calidad de ejecución y organización de la estructura secuencial del gesto técnico con respecto a dos momentos –corte inicial y corte final–)

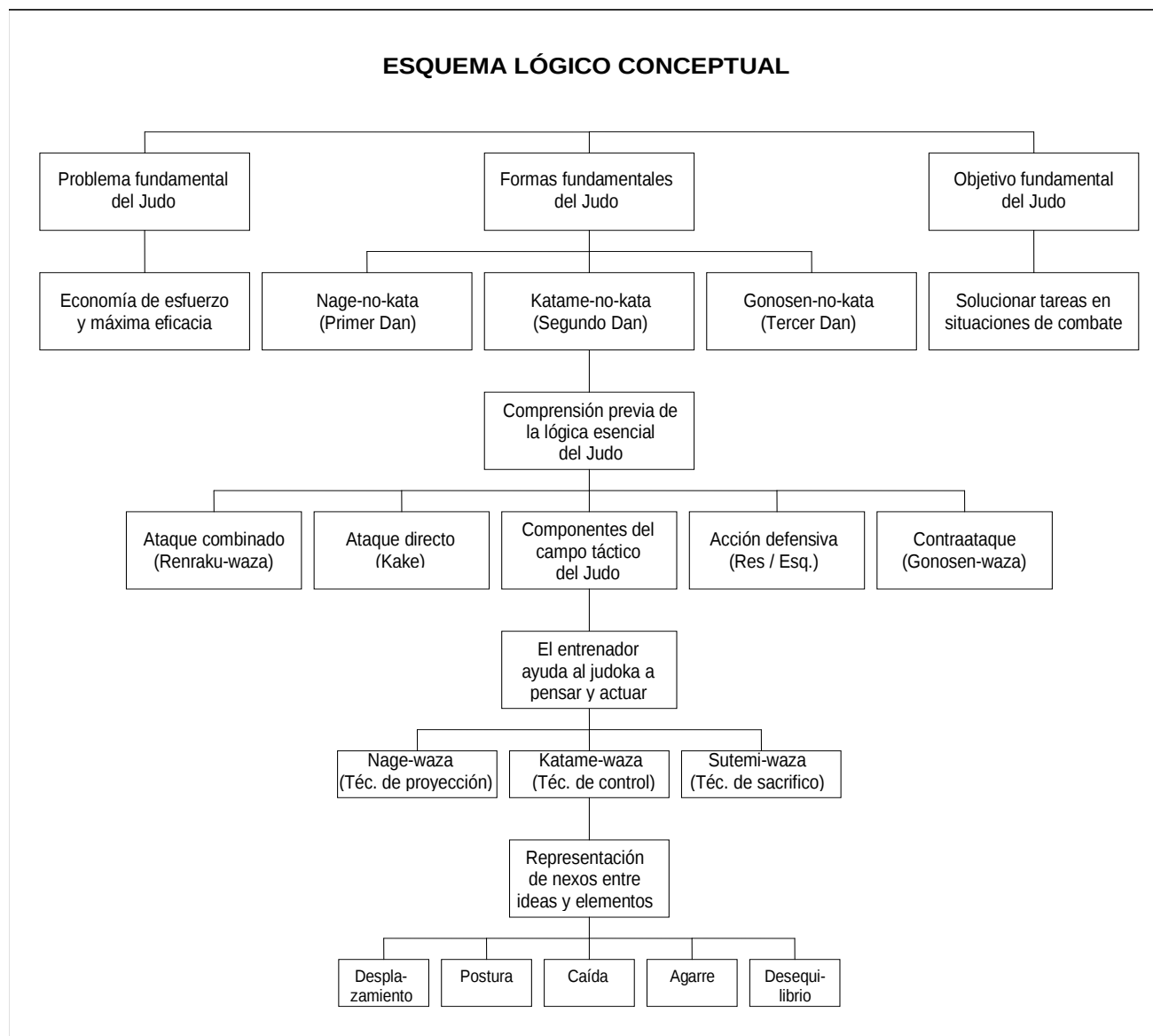
Anexo 31: Tarea experimental. Resultados del Kinograma 2 en el momento final.

Sujetos (Categoría 11-12 años del combinado deportivo “Mártires de Barbados”)	Tiempo de resecuenciación (minutos)	Cantidad de errores (cantidad)			Desempeño técnico (puntos)	
		Errores simples	Errores graves	Total de errores	Puntos	Evaluación
Sujeto No. 1	14,47,32	14	2	16	17	MB
Sujeto No. 2	15,23,92	17	2	19	14	B
Sujeto No. 3	17,26,36	11	3	14	13	R
Sujeto No. 4	17,29,35	8	2	10	18	MB
Sujeto No. 5	14,47,41	10	1	11	19	MB
Sujeto No. 6	15,30,37	10	2	12	15	B
Sujeto No. 7	19,37,79	14	7	21	15	B
Sujeto No. 8	20,12,47	12	4	16	16	B

• **Kinograma 2: Sacrificio lateral en continuidad al control lateral**

(Fotoseriación de la ejecución técnica de movimientos del Uki-waza en continuidad al Kesa-gatame mediante virada con envoltura. Permite establecer la constatación de la relación entre calidad de ejecución y organización de la estructura secuencial del gesto técnico con respecto a dos momentos –corte inicial y corte final–).

Anexo 32: Esquema lógico conceptual para la enseñanza de la técnica deportiva y su perfeccionamiento en Judo.



Anexo 33: Esquema para el tratamiento destinado a la organización de la estructura secuencial del gesto técnico en judokas escolares.

Plan de tareas y sus procedimientos didácticos desarrolladores					
Diagnóstico	Elemento	Procedimiento	Tarea general	Tarea especial	Orientación
I	II	III	IV	V	VI
Detección de los componentes con dificultades	Caídas Posturas Desequilibrios Desplazamientos Agarres	Para el trabajo con situaciones problemáticas	Tarea general 1	Tarea especial 1	Estándar
				Tarea especial 2	Variable
				Tarea especial 3	Combinada
		Para la utilización del error	Tarea general 2	Tarea especial 4	Estándar
				Tarea especial 5	Variable
				Tarea especial 6	Combinada
		Para el estímulo de la reflexión y la regulación	Tarea general 3	Tarea especial 7	Estándar
				Tarea especial 8	Variable
				Tarea especial 9	Combinada
		Para establecer relaciones entre las ideas	Tarea general 4	Tarea especial 10	Estándar
				Tarea especial 11	Variable
				Tarea especial 12	Combinada
	Ejecución de movimientos en Koshi-waza (Subgrupo de atacadores con cadera). Ejecución de movimientos en Kata-waza (Subgrupo de atacadores con hombro).	Para el trabajo con situaciones problemáticas	Tarea general 5	Tarea especial 13	Agarres
				Tarea especial 14	Posturas
				Tarea especial 15	Desplazamientos
		Para la utilización del error	Tarea general 6	Tarea especial 16	Agarres
				Tarea especial 17	Posturas
				Tarea especial 18	Desplazamientos
		Para el estímulo de la reflexión y la regulación	Tarea general 7	Tarea especial 19	Agarres
				Tarea especial 20	Posturas
				Tarea especial 21	Desplazamientos
		Para establecer relaciones entre las ideas	Tarea general 8	Tarea especial 22	Agarres
				Tarea especial 23	Posturas
				Tarea especial 24	Desplazamientos
	Ejecución de movimientos en Ne-waza (I) (Subgrupo de virada con palanca). Ejecución de movimientos en Ne-waza (II) (Subgrupo de virada con envoltura).	Para el trabajo con situaciones problemáticas	Tarea general 9	Tarea especial 25	Vda. c/ palanca
				Tarea especial 26	Vda. c/ envoltura
				Tarea especial 27	Otras viradas
		Para la utilización del error	Tarea general 10	Tarea especial 28	Vda. c/ palanca
				Tarea especial 29	Vda. c/ envoltura
				Tarea especial 30	Otras viradas
		Para el estímulo de la reflexión y la regulación	Tarea general 11	Tarea especial 31	Vda. c/ palanca
				Tarea especial 32	Vda. c/ envoltura
				Tarea especial 33	Otras viradas
		Para establecer relaciones entre las ideas	Tarea general 12	Tarea especial 34	Vda. c/ palanca
				Tarea especial 35	Vda. c/ envoltura
				Tarea especial 36	Otras viradas

Anexo 34: Estructura metodológica de los procedimientos y actividades planificadas.

Momentos de la metodología	Elementos de las actividades planificadas	Procedimientos didácticos	Tareas fundamentales (o principales)	Tareas complementarias	Habilidades por procedimientos	Etapas de la formación de la acción mental
I	II	III	IV	V	VI	VII
Momento introductorio Cantidad de: - semanas:.....4 - sesiones:.....20 - horas:.....20 - minutos:.....120	Conciencia de la tarea planteada por elementos básicos del Judo y familiarización con las exigencias por subgrupos de trabajo individual.	Para el trabajo con situaciones problemáticas.	a)Tarea general: T1 - Tarea especial: 1-2-3 b) Tarea general: T5 - Tarea especial: 14-2-26 c) Tarea general: T9 - Tarea especial: 15-27-3	Tareas generales: - T2, T6, T10 - T3, T7, T11 - T4, T8, T12 - y sus tareas especiales	1.- Habilidad para descubrir y resolver problemas. 2.- Habilidad para extraer información relevante.	Formación de la base orientadora de la actividad en torno a una tarea (se plantean situaciones y preguntas evocativas de orientación técnico-táctica).
Momento de desarrollo (inicial) Cantidad de: - semanas:.....4 - sesiones:.....20 - horas:.....20 - minutos:.....120	Formación de la habilidad para manejar inferencias acerca de la situación y la presencia de un error a partir de la búsqueda de indicios.	Para la utilización del error.	a)Tarea general: T2 - Tarea especial: 4-16-25 b) Tarea general: T6 - Tarea especial: 17-5-26 c) Tarea general: T10 - Tarea especial: 18-27-6	Tareas generales: - T1, T5, T9 - T3, T7, T11 - T4, T8, T12 - y sus tareas especiales	3.- Habilidad para realizar inferencias acerca del error. 3.- Habilidad para elucidar alternativas de corrección del error.	Formación de la acción mental material o materializada (se interactúa con la relación entre elementos y la seriación de movimientos, determinando lo esencial, lo positivo).
Momento de desarrollo (final) Cantidad de: - semanas:.....4 - sesiones:.....20 - horas:.....20 - minutos:.....120	Profundización de la habilidad de adaptarse y usar diferentes líneas de pensamiento táctico para formular un juicio acerca de las acciones y operaciones que integran el gesto técnico.	Para el estímulo de la reflexión y regulación del aprendizaje.	a)Tarea general: T3 - Tarea especial: 7-19-31 b) Tarea general: T7 - Tarea especial: 20-8-32 c) Tarea general: T11 - Tarea especial: 21-33-9	Tareas generales: - T1, T5, T9 - T2, T6, T10 - T4, T8, T12 - y sus tareas especiales	4.- Habilidad para cambiar de enfoque de tipo ordenado o desordenado técnica y tácticamente. 5.- Habilidad para formular un juicio en función del contexto en que opera el judoka escolar.	Formación de la acción mental externa (expresa conocimiento, procedimientos y valores). Formación de la acción mental interna (los judokas operan con conocimientos, procedimientos generalizadores y valores de forma independiente para solucionar la tarea planteada.
Momento de cierre Cantidad de: - semanas:.....4 - sesiones:.....20 - horas:.....20 - minutos:.....120	Acciones valorativas al relacionar los elementos y secuenciar con orden los movimientos según la complejidad de los nexos incluidos en el combate.	Para establecer relaciones o nexos entre ideas.	a)Tarea general: T4 - Tarea especial: 10-22-34 b) Tarea general: T8 - Tarea especial: 23-11-35 c) Tarea general: T12 - Tarea especial: 24-36-12	Tareas generales: - T1, T5, T9 - T2, T6, T10 - T3, T7, T11 - y sus tareas especiales	6.- Habilidad para trazar estrategias en aras de lograr un fin. 7.- Habilidad para tomar decisiones en diferentes momentos.	Formación de la acción mental en función del contexto en que se opera (análisis y control de la organización de la estructura secuencial del gesto técnico en el judoka escolar).

Anexo 35: Representación de los procedimientos y actividades planificadas.

Representación gráfica para desarrollar el diseño pre-experimental en función del contexto en que opera el judoka escolar.																						
Diseño pre-experimental (control mínimo)						Variable independiente												Pruebas de significación estadística				
		Control inicial: C1				(Vi)								Control final: C2								
1. Momentos de la metodología		Momento introductorio				Momento de desarrollo								Momento de cierre								
2. Meses		Marzo				Abril				Mayo				Junio								
3. Semanas		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16					
4. Diagnóstico	C1	EB	Tw	Nw	EB	EB	Tw	Nw	EB	EB	Tw	Nw	EB	EB	Tw	Nw	EB	C2				
5. TDD-1: Situación problemática		T1	T5	T9	T1	T1	T5	T9	T1	T1	T5	T9	T1	T1	T5	T9	T1					
6. EB: Tarea especial 1-2-3		1	14	15	1	1	14	15	1	1	14	15	1	1	14	15	1					
7. Tw: Tarea especial 13-14-15		13	2	27	2	13	2	27	2	13	2	27	2	13	2	27	2					
8. Nw: Tarea especial 25-26-27		25	26	3	3	25	26	3	3	25	26	3	3	25	26	3	3					
9. TDD-2: Utilización del error		T2	T6	T10	T2	T2	T6	T10	T2	T2	T6	T10	T2	T2	T6	T10	T2					
10. EB: Tarea especial 4-5-6		4	17	18	4	4	17	18	4	4	17	18	4	4	17	18	4					
11. Tw: Tarea especial 16-17-18		16	5	27	5	16	5	27	5	16	5	27	5	16	5	27	5					
12. Nw: Tarea especial 25-26-27		25	26	6	6	25	26	6	6	25	26	6	6	25	26	6	6					

Anexo 36: Representación de los procedimientos y actividades planificadas.

Representación gráfica para desarrollar el diseño pre-experimental en función del contexto en que opera el judoka escolar.																				
Diseño pre-experimental (control mínimo)						Variable independiente												Pruebas de significación estadística		
		Control inicial: C1				(Vi)								Control final: C2						
1. Momentos de la metodología		Momento introductorio				Momento de desarrollo								Momento de cierre						
2. Meses		Marzo				Abril				Mayo				Junio						
3. Semanas		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16			
4. Diagnóstico	C1	EB	Tw	Nw	EB	EB	Tw	Nw	EB	EB	Tw	Nw	EB	EB	Tw	Nw	EB	C2		
5. TDD-3: Reflexión crítica		T3	T7	T11	T3	T3	T7	T11	T3	T3	T7	T11	T3	T3	T7	T11	T3			
6. EB: Tarea especial 7-8-9		7	20	21	7	7	20	21	7	7	20	21	7	7	20	21	7			
7. Tw: Tarea especial 19-20-21		19	8	33	8	19	8	33	8	19	8	33	8	19	8	33	8			
8. Nw: Tarea especial 31-32-33		31	32	9	9	31	32	9	9	31	32	9	9	31	32	9	9			
9. TDD-4: Comprensión de relaciones		T4	T8	T12	T4	T4	T8	T12	T4	T4	T8	T12	T4	T4	T8	T12	T4			
10. EB: Tarea especial 10-11-12		10	23	24	10	10	23	24	10	10	23	24	10	10	23	24	10			
11. Tw: Tarea especial 22-23-24		22	11	36	11	22	11	36	11	22	11	36	11	22	11	36	11			
12. Nw: Tarea especial 34-35-36		34	35	12	12	34	35	12	12	34	35	12	12	34	35	12	12			

Anexo 37: Concepción de la clase para el trabajo individual en el contexto en que opera el judoka escolar.

Plan de tareas de trabajo individual para judokas atacadores de técnicas de hombro con base en una concepción didáctica desarrolladora ¿Cómo debe proceder el entrenador en función del trabajo con Ippon-seoi-nage por ambos lados (D/I)?	
Momento introductorio (10 min):	Dosificación
1. Explicación y demostración. Ejercicios de acondicionamiento para el bote de seoi (o de hombro).....	
2. Combinación simple (halón circular con trabajo de agarres por dentro para ejecutar técnicas de hombro).....	
3. TDD-1: Ejecutar cambios de posición y ataques a reacción por ambos lados (I/D) en dos (2) momentos.....	
Procedimiento didáctico desarrollador: 1) Para el trabajo con situaciones problemáticas.	
Momento de desarrollo (20 min):	
1. Ejecutar ataque directo con resistencia de Uke.....	
2. Realizar paso al frente con giro y colocación por ambos lados (I/D).....	
3. TDD-2: Trabajar uno y uno para señalar el error principal del compañero.....	
4. Hiki-te con liga arrodillado (utilizar liga fina).....	
5. TDD-3: Tori realiza dos (2) entradas por ambos lados. Al final se estima el tiempo.....	
6. Entrada con liga gruesa por ambos lados (I/D).....	
7. TDD-4: En pareja, elaborar pequeños esquemas tácticos al resolver cada tarea.....	
8. En pareja torsión de fuerza con trabajo de agarre y postura (I/D).....	
Procedimiento didáctico desarrollador: 2) Para la utilización del error y 3) Para el estímulo de la reflexión y regulación sobre el aprendizaje.	
Momento de cierre (10 min):	
1. Salto de longitud con ataque directo de técnica de hombro.....	
2. TDD-5: Trabajo de frente y espalda al área de combate con el Tokui-waza	
3. Uchi-komi o entradas continuas de técnicas de hombro (Ippon-seoi por la izquierda y Seoi-nage por la derecha).....	
Procedimiento didáctico desarrollador: 4) Para el establecimiento de relaciones o nexos entre ideas.	
Preguntas de enfoque en las TDD: 1) ¿cuándo consideras una buena o mala ejecución durante el cambio de posición de derecha a izquierda?, 2) ¿qué detalles técnicos son esenciales en cada ejecución en aras de ganar efectividad de realización?, 3) ¿qué aspecto técnico te hace perder más tiempo y esfuerzo durante los ataques realizados?, 4) ¿cuáles acciones realizarías en la tarea de ataque a reacción, al encuentro y de combinación con cambio de dirección ante un oponente izquierdo?, 5) ¿cómo disminuir la cantidad de movimientos para aprovechar este trabajo en condiciones de ventaja real en el combate?.	
(Leyenda: a)Tareas Didácticas Desarrolladoras...TDD, b) Elementos Básicos...EB, c) Tachi-waza...Tw, d) Ne-waza...Nw)	

“Metodología basada en tareas didácticas desarrolladoras para la organización de la estructura secuencial del gesto técnico en judokas escolares”

Anexo 38: Representación gráfica definitiva

