

# LA FORMACIÓN DE LA TÉCNICA DEPORTIVA Y LA OFENSIVA EN LA LUCHA LIBRE OLÍMPICA

## THE TRAINING OF SPORTS TECHNIQUE AND THAT REFERRED TO THE OFFENSIVE IN OLYMPIC FREE WRESTLING.

Dr. C. Vladimir Antonio González Cabrera (0000-0002-7303-6456), Facultad de Ciencias de la Cultura  
Física, Universidad de Matanzas,  
[vladimir.gonzalez@umcc.cu](mailto:vladimir.gonzalez@umcc.cu)

Dr. C. José Enrique Carreño Vega (0000-0001-6193-1878)

Dr. C. Abel Gallardo Sarmiento (0000-0002-6120-0992)

### Resumen

Las exigencias del Comité Olímpico Internacional (COI) han obligado a la United World Wrestling (UWW) a estimular las ejecuciones técnicas en los combates. Ante estas acciones, la Federación Cubana de Luchas orienta estudios técnicos para elevar la calidad del proceso de formación técnica. Ello precisa la realización de estudios sobre el estado actual del referido proceso de formación técnica en la Lucha Olímpica, apoyados en los métodos teóricos (inductivo-deductivo, analítico-sintético e histórico-lógico). Resultaron reveladoras las dificultades con los contenidos de formación en la técnica, lo cual deriva en una comprensión detallada y esencial de la misma, el desarrollo de concepciones teóricas y metodológicas, dispuestas para la mejora de la capacidad y habilidad en la resolución de problemas. Estos criterios conducen a inferir la necesidad del estudio de un modelo didáctico para la formación técnica en sus actividades fundamentales (teórica, práctica y valorativa).

**Palabras claves:** aprendizaje; contenidos; formación; modelos; sistemas; técnica

### Summary

*The demands of the International Olympic Committee (IOC) have forced the United World Wrestling (UWW) to stimulate technical executions in combat. Given these actions, the Cuban Wrestling*



Monografías 2023  
Universidad de Matanzas © 2023  
ISBN: 978-959-16-5074-0

*Federation is directing technical studies to raise the quality of the training process technique. This requires carrying out studies on the current state of the aforementioned technical training process in Olympic Wrestling. Supported by theoretical methods (inductive-deductive, analytical-synthetic and historical-logical). The difficulties with the training content in the technique were revealing, which results in a detailed and essential understanding of it, the development of theoretical and methodological conceptions, arranged for the improvement of capacity and skill in problem solving. These criteria lead to inferring the need to study a didactic model for technical training in its fundamental activities (theoretical, practical and evaluative).*

**Keywords:** *contents; learning; models; systems; technique; training*

---

En la conceptualización del proceso de formación en la actividad deportiva, resalta el aspecto técnico por su importancia, y a este tributan el resto de las preparaciones del deportista. Como cualquier proceso social, es importante profundizar en la actualidad de sus formas de gestionar la dirección y los contenidos científico-técnicos que los sustentan.

En el análisis a ser realizado, los autores se apoyarán en los criterios didácticos generales de verticalidad, horizontalidad, científicidad, actualidad, proporcionados por Addine y Sálamo, (2004), unido a Martínez, (2015) así como en los discernimientos de Torres (2009), Bárcenas (2014) y Köster, (2016) para identificar "buenas prácticas" en educación, donde recomiendan las "4 As". También, en los juicios emanados de las declaraciones del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales 1966 y 1999 y Katarina Tomasevski (Relatora Especial de Naciones Unidas para el Derecho a la Educación 1998-2004); estos señalan como categorías universales para el cumplimiento del derecho a la educación los criterios de: asequibilidad (disponibilidad), accesibilidad (acceso), adaptabilidad (diferencia y desigualdad) y aceptabilidad (satisfacción). Con el propósito de profundizar en el estado actual del proceso de formación técnica en la Lucha Olímpica, los autores consideran oportuno prestar atención a la formación como proceso guiado a los contenidos científicos técnicos en la formación técnica y la expresión del referido proceso en la formación técnica que tipifica a la Lucha Deportiva.

### **1.- La formación como proceso guiado**

A los criterios de la investigación científica (Entwistle y Ramsden, 1983; Crooks, 1988; Kember y Gow, 1994; Kniveton, 1996; González, 1997; Alonso y Méndez, 1999; Buendía y Olmedo, 2000; Navaridas, 2002; De la Fuente y Justicia, 2003; Biggs, 2005) citados por Gargallo *et al.* (2010), y considerados por Argudo (2020) en su tesis doctoral sobre el proceso de formación deportiva del luchador olímpico español, se adhieren los que consideran que el proceso de formación a través de cualquier actividad puede tener dos aristas: una donde el profesor, desde sus fundamentos, propone sus modos de construir el proceso de enseñar y evaluar; la otra, desde los modos de afrontar el aprendizaje que asume el estudiante, considerando estrategias y enfoques de aprendizaje.

Respecto a lo anterior, apoyado en los criterios del Colectivo de Autores (1985 y 1986), se reconoce que en la formación a través del deporte:

el entrenamiento deportivo, es el proceso pedagógico y didáctico de preparación del organismo humano a los esfuerzos físicos y psíquicos intensos, dirigido, desarrollado y graduado de forma sistemática y continua, con el fin de obtener altos resultados competitivos en un deporte determinado, estructurado en sus programas, formado por sus elementos, objetivos, tareas, contenidos, métodos, procedimientos y los medios de la instrucción y la educación (Ruiz, 2007, p. 10).

En el caso concreto de la técnica deportiva, puede apreciarse, desde los criterios Sánchez (2018) y Peraíta, (2020), que los modos de aprender la técnica deben permitir la adaptación de su actividad motriz a las circunstancias predominantes en la competición deportiva, acompañados de un aprendizaje perceptivo y otro decisional, creciendo de forma homogénea en el afán de obtener los rendimientos que exige la actividad deportiva.

Desde la metodología del entrenamiento de la técnica, Seirul Lo (1987, pp. 189-199), considera que “en el aprendizaje se deben utilizar las formas de participación motora y la cognitivo-afectiva, lo que complica su aplicación, prolongándose durante toda la vida deportiva de los sujetos”. Este autor, reconoce que las etapas de formación para el aprendizaje técnico son enfocadas de diferentes maneras por los especialistas dedicados a la actividad.

En este sentido, el autor antes referido señala que Ozolin (1970), Gentile (1972) y Matveev (1977), definen dos; Fitts (1964), Meiner (1977) y Martin (1977) reconocen tres estadios, y Nadori (1985) añade un cuarto nivel. En tanto, López, Ruiz, y Weircek citados por Ortiz *et al.* (2001) refieren tres etapas, lo cual concuerda con lo concertado por el Colectivo de Autores (2016) para la Lucha Deportiva por los especialistas de la actividad (enseñanza, consolidación y perfeccionamiento).

Al hablar de técnica deportiva, de organización y dirección de los movimientos del deportista, Verkhoshansky (2002) considera conveniente tener presente los propios movimientos (el desplazamiento relativo de los eslabones del cuerpo) y la regulación de los elementos presentes en ese campo de fuerzas. Este autor, considera que la “técnica deportiva es el sistema de movimientos organizado para la resolución de una tarea motora concreta, que en una serie de modalidades deportivas está fuertemente determinada por las reglas de la competición” (2002, p. 47) y es este el concepto que asumen los autores.

En este contexto, la maestría técnico-deportiva emerge como la habilidad del deportista para aprovechar de forma efectiva su potencial motor en condiciones de entrenamiento y competición. No es un estado que pueda alcanzarse alguna vez, por tanto, es el resultado actualizado de un proceso ininterrumpido e interminable del movimiento, transitando desde menos a más perfeccionado. La sabiduría en la que debe fundamentarse el método de dominio y perfeccionamiento de la maestría deportiva se encuentra en el punto medio, entre atender los fundamentos biomecánicos generales y el aprovechamiento al máximo de las propiedades individuales del deportista para compensar sus deficiencias.

En este empeño juegan un importante papel los contenidos científicos técnicos de que se dispongan para asegurar la formación técnica.

## **2.- Contenidos científicos técnicos en la formación técnica**

En este proceso son importantes los criterios de Meiner (1977) y sus críticas al mecanicismo en la didáctica del movimiento. Debe considerarse la posición de la Academia de Ciencias de Cuba (Colectivo de autores, 2012),

que reconocen las cuatro fuerzas que rigen el universo (fuerza de gravedad, la electromagnética, las fuertes y las débiles) sobre ellas se apoya, todo el movimiento del universo desde los niveles físico-químico, el biológico, el social y el cultural. Este análisis parte de los criterios actuales de la física cuántica y relativista, donde hay espacio al paradigma clásico de Newton, el cual, con su representación mecánica fertilizó la visión de las ciencias en los últimos 200 años, donde la técnica del deporte, no fue una excepción (p. 17).

A tenor con lo anterior, Martínez (2003) se refiere a que el paradigma emergente de las ciencias apoyado en la percepción aplicada a la acción desde la analogía auditiva, se permite reemplazar la causalidad lineal por la pluridireccional. En opinión de los que suscriben, en esta percepción hay plena compatibilidad entre la emergencia de novedad (lo actual) con la influencia causal del pasado y el ahora, es un presente emergente. Es preciso enfatizar que cualquier acción para su análisis se fundamenta desde el nivel físico en determinadas teorías y principios generales de las ciencias (tabla 1) que deben tenerse en cuenta.

Tabla 1. Teorías y principios generales de las ciencias.

Contenido científico	Argumentación
Teoría especial de la relatividad de Einstein	“El observador y el observado no se pueden separar, cómo tampoco las entidades espacio-tiempo y materia- energía; donde la materia en su percepción espacial está constituida por el campo extremadamente intenso” (Martínez, 2003 y Academia de Ciencias de Cuba, 2012)
Principio de la indeterminación (incertidumbre) de Heisenberg	“Se vive en un mundo improbable, de evolución emergente, de emergente novedad”
Principio de la irreversibilidad del tiempo y la indeterminación probabilística de la naturaleza de Prigogine	“La dirección del tiempo da la posibilidad de definir un antes y un después, la transición de lo posible a lo real, el pasado transmite probabilidades, el futuro no está decidido, pero no es completamente abierto y el presente determina la serie de futuras posibilidades. Donde desde la ontológica de las partículas en movimiento, estas pueden ser consideradas como estado, situación, potencialidades o en sí mismas”
Principio de la exclusión de Pauli	Apoyado en la ontología sistémica plantea que: “la naturaleza es un todo polisistémico que se rebela cuando es reducido a sus elementos”
Principio de la complementariedad de Bohr	“las situaciones de observación se ayudan entre sí, aunque parezca que se excluyen mutuamente, analizando con más profundidad la actividad epistémica del sujeto, se percibe como compatible, conciliable y complementaria”. En el caso concreto de la actividad deportiva (García, 2019) reconoce que “ <i>la complementariedad se hace presente cuando un método o medio de entrenamiento aporta lo que al otro le falta para dar origen a una cualidad superior</i> ”.

Fuente: Elaboración propia.

Estudios Cibernéticos con la aplicación del método de simulación evolutiva demuestran la relación que existe entre el medio, el movimiento y el desarrollo de la inteligencia artificial (Bongard, 2015; Lipson, 2015). En este sentido, De Grasse (2014) comenta cómo la necesidad evolutiva llevó al hombre a desarrollar la inteligencia, especialmente el talento para reconocer patrones, como forma de adaptarse al medio.

La ejecución de la técnica no se aparta de los principios que rigen el universo, su relatividad lleva a predecir que ningún evento ocurre dos veces de la misma forma, la indeterminación (o incertidumbre) conduce a convenir el balance en cada oportunidad, este cálculo se debe ajustar instantáneamente. Wolpert (2015), apoyado en el concepto de inferencia bayesiana, describe este proceso como la manera óptima de ubicar un evento a partir de dos fuentes de información diferentes, teniendo en cuenta la irreversibilidad del tiempo y su indeterminación probabilística. En

este sentido, van a constituir una fuente la observación del objeto y la definición de su trayectoria; mientras la otra estaría signada por los conocimientos anteriores y pequeños indicios, dados por la experiencia previa. Esto permite inferir que el hombre es, evolutivamente, una especie perfeccionada en predecir movimientos.

Esta predicción parte de la representación de las realidades (tabla 2), desde los criterios de las neurociencias, con base en lo referido por Alarcón *et al.* (2018), Hernández (2018), y Alfonso Mantilla (2019).

Tabla 2. Estructura y función de la representación de las realidades.

<b>Representación</b>	
Se sustenta en la complejidad estructural y funcional del cerebro. Órgano directivo regido por los principios de: economía de sus estructuras, experiencia sensorial, conocimiento hereditario, áreas: comprometidas o disponibles, las sensoriales y motoras, así como la complementariedad de sus estructuras.	
<b>Hemisferio izquierdo</b>	<b>Hemisferio derecho</b>
Estructura donde se desarrolla el pensamiento analítico, elementalista y atomista.	Estructura donde predominan los procesos inconscientes, de una visión intelectual sintética y simultánea, intuitiva, capaz de percepciones estructurales, desde donde se pueden comparar esquemas en forma no verbal, analógica, metafórica, alegórica e integral. Le permite orientarse en el espacio y lo habilita para el pensamiento y la apreciación de formas espaciales.

Fuente: Elaboración propia.

Este asunto se percibe desde la Psicología del deporte: “una buena ejecución de la técnica, necesita de la representación motora, y donde todo entrenador debe tener claro que la acción deportiva posee tanto su componente externo –ejecución en el plano físico– como el interno –representación o imagen del movimiento–” (Sainz de la Torre, 2003, pp. 39-40). La misma delimita determinados criterios psicológicos (tabla 3) para la formación de una buena representación motora.

Tabla 3. Criterios psicológicos para formar una buena representación motora.

<b>Criterios</b>	<b>Argumentación</b>
<b>Fuentes de información externa</b>	Están dadas en la explicación, demostración, utilización de medios auxiliares y clases teóricas
<b>Fuentes de información interna</b>	Se derivan de la ejecución (retroalimentación) y el procesamiento mental
<b>Canales para llevar la información</b>	Visual, auditivo, propioceptivos, táctil, lógico-verbal y vestibular – temporal

Fuente: Elaboración propia.

Sin dudas, el espacio pedagógico es el lugar para desarrollar las capacidades intelectuales al máximo para la ejecución de la técnica. Un rol decisivo lo juega el cómo se gestiona la información y el uso de la misma; con la neuropsicología de la actividad motriz deportiva, es deducible que al formar un luchador competente es necesario lograr un trabajo concertado (simultáneo y sucesivo) de un número importante de estructuras nerviosas (centrales y periféricas), que permiten una actuación a partir de los sistemas de alerta y vigilia, de la motivación intensa o estado emocional, cognición, noción temporo-espacial del movimiento, planes y programas de actuación. Estos últimos, al ejecutarse, recurren a los programas de movimientos, donde la retroalimentación y la cuasi-simultaneidad es la característica más distintiva en los de carácter voluntario.

En los postulados de Liublińskaia (1971), Vygotsky (1979), Meulders y Boisacq-Shepens (1980), Gardner (1983) y Stein (1985), citados por Jubert (2001), así como los criterios de Martínez (2017), Di costa (2017), Ibarra (2019) desde los estudios de la neuropsicología de la actividad motriz deportiva, “se señala como componentes esenciales de la actividad motriz al equilibrio, el tono muscular y la ejecución del flujo de movimientos coordinados y precisos”.

Las necesidades del niño lo harán aprender actividades nuevas (a los cuatro años ya el sujeto tiene suficiente riqueza y variedad de pre-programas motores, además de los patrones básicos, para emprender nuevos aprendizajes), lo que no se da en el juego libre. Ello permite desarrollar nuevas competencias y condiciones internas, como los programas que contribuirán a internalizar reglas, tácticas, objetivos, planes de actuación. Es imprescindible el papel directivo del lenguaje del adulto, así como la comunicación con el niño para propiciar el descubrimiento guiado.



Los contenidos de comunicación desde la didáctica orientan la utilización de los principios de desarrollo y práctica. Estos se apoyan en la explicación de las situaciones, el problema y la emergencia de profesores y alumnos en su solución, determinando los objetivos, los contenidos a abordar y los restantes componentes del proceso de enseñanza-aprendizaje –métodos, medios, formas de organización y la evaluación– (Addine *et al.*, 1998, Silvestre y Zilberstein, 1999; Zilberstein y Toruncha, 2000; Silvestre, 2001; Castellano *et al.*, 2001; Barreras, 2008; Colectivo de autores del ICCP, 2012).

Debe observarse que los contenidos estimulen ambos hemisferios cerebrales (el racional consciente y el intuitivo) y relacionar la activación-regulación, significatividad y motivación para aprender. En este caso, aprender significativamente, según Castellanos *et al.* (2001, p. 143) apoyada en Leontiev (1976) y Ausubel (1979), implica una expresa intención de dar un sentido personal o significado a aquello que se aprende, (re)construyendo el conocimiento de manera personal e individual. Comprende la interacción de los estudiantes con los contenidos de manera que se logre la relación de:

- a) Los nuevos conocimientos con los que ya posee (significatividad conceptual).
- b) Lo nuevo con la experiencia cotidiana, del conocimiento y la vida, de la teoría con la práctica (significatividad experiencial).
- c) Los nuevos contenidos y el mundo afectivo-motivacional del sujeto (significatividad afectiva).

En las acciones motrices, las relaciones significativas necesarias para el buen funcionamiento del sistema de regulación psicológica para la ejecución técnica, según Rókusfalvi (1980) citado por Sainz de la Torre (2003), proviene del proceso de perfeccionamiento de todos los componentes psicológicos de la regulación inductora, orientadora y ejecutora que incluye la creación de motivos hacia el dominio de las acciones motrices, el perfeccionamiento de la discriminación fina de los esfuerzos musculares (sensaciones motoras), el desarrollo de las imágenes de los movimientos, de las percepciones especializadas, la agudeza de las cualidades atentas, entre otros.

En opinión de Puni (1976), Zelasnik *et al.* (1978), Dzhangarov (1979), Surkov (1981), Mechlig (1984), Rapp y Schoder (1985), Leist (1988), Schinnen (1988), Caroll y Bandura(1990), Grosser y Neumaier (1990), KörndleundNarciss (1992) citados por Sainz de la Torre (2003, p. 103), existe una relación funcional entre representación (saber) y ejecución (poder hacer), y concurren tres direcciones

fundamentales en la interpretación de la relación de las mismas: la representación influye a la ejecución, la ejecución influye a la representación, y la influencia es recíproca.

Estos elementos tienen un vínculo especial sobre la corrección de errores, donde se trata de perfeccionar la ejecución externa de la acción y precisar la calidad del modelo interno que sirve de pauta mental a esa acción. Las variables de la corrección del error son el contenido, el momento y la frecuencia. Los contenidos de la información para la corrección de errores se basan en el aspecto métrico, el estructural, el semántico y el práctico (Pöhlmann, 1982, citado por Sainz de la Torre, 2003, p. 107).

Los argumentos aquí vertidos apuntan a la necesidad de didácticas particulares que atiendan el proceso de enseñanza-aprendizaje de determinados sistemas de conocimientos y habilidades, típicos de cada actividad, en lo cual la lucha deportiva no es una excepción.

### **3.- Formación técnica en la Lucha Deportiva**

En el caso de la formación técnica en la lucha, se parte de los análisis de Alavedra (2019) y Argudo (2020), quienes visualizan el saber luchar como “la capacidad del deportista para solucionar las diversas situaciones que se suceden durante un combate”. (Hernández, 1987, p. 299) conceptualiza combate como un “sistema cerrado donde interactúa el par dinámico (luchadores), bajo las reglas del deporte”. En las interacciones debe destacarse que siempre que ocurre una acción ofensiva se recibe una defensiva, atendiendo estos roles surgen, en la lucha deportiva, los subgrupos de técnicas, los cuales para su estudio suelen dividirse en las ejecutadas de pie y las de tierra o cuatro puntos.

En este contexto, Roca (2004), como González y Calero (2017), reconocen la acción técnica efectiva cuando se reúnen el razonamiento espacial y temporal en el pensamiento táctico. De nada sirve hacer la jugada correcta en el momento inoportuno. El deportista posee un tiempo breve para analizar la situación de combate, decidir la solución más adecuada y llevarla a la práctica; es decir, para ejecutar una acción exitosa se exige rapidez y claridad del pensamiento, conocimientos, y su uso creativo.

Al referirse a la efectividad de la resolución táctica, Rodionov (1990), citado por Sainz de la Torre (2003, p. 111), lo hace como un resultado, determinado por el nivel de las cualidades perceptivas, intelectuales y psicomotoras. Precisamente, el deportista, para escoger el recurso táctico, debe

observar la situación de forma adecuada, y para ello Surkov (1982), citado por Sainz de la Torre (2003), aconseja que el jugador debe realizar un rápido y adecuado análisis de la situación, tener bien definido el o los puntos claves del objeto a observar, a fin de captar en forma inmediata lo esencial de la situación del juego y poder actuar en consecuencia. Estos criterios tácticos son aceptados por autores como Díaz Jiménez (2017) y Fujiyama *et al.* (2019).

Estas variables, según los criterios didácticos de la lucha, se asumen desde el análisis de factores claves que aportan a la formación técnica una herramienta actual para extraer los aspectos más importantes que condicionan el éxito de una acción técnica o táctica en deportes de oposición, por lo que son claves en el proceso de enseñanza-aprendizaje y el entrenamiento de alto rendimiento, citado por el Colectivo de autores (2017, p. 35).

La lucha deportiva en la solución de sus situaciones, se vale de todos los recursos que estén al alcance del luchador. En este sentido, Donskoi y Zatsiorski (1988) definen la solución de las situaciones de una manera muy sugerente: “la técnica en los deportes de combates está determinada de manera decisiva por la aspiración de ejecutar el movimiento lo más incómodo posible para el adversario (...). Desde el punto de vista mecánico de los movimientos, las acciones son irracionales (...) sin embargo, permiten aventajar al adversario” (p. 287).

En opinión de los autores, ello es un reflejo de lo que ocurre durante la actividad competitiva en esta disciplina deportiva.

Sobre este particular, González *et al.* (2022) sugieren a los profesores, desde las neurociencias, que para llevar a cabo la inmersión, planificación, ejecución y evaluación de la formación de la técnica en la clase el proceso debe:

- Estimular el cerebro para adquirir una habilidad deportiva, al coordinar grupos musculares cuando se presenta la emoción de miedo en un instante clave como la hora cero.
- Comprender mejor los procesos mentales humanos, conscientes e inconscientes.
- Comprender cómo el cerebro cognitivo y el emocional organizan patrones con el cerebelo, integrante del cerebro reptil automático, para producir secuencias complejas de movimientos.
- Usar estrategias para “enfriar la amígdala” controlando y relajando la respiración, y lograr disminuir la frecuencia cardíaca, un indicador del nivel simpático-parasimpático, para evitar el miedo a fallar.

- Detectar el hemisferio dominante, para entrenar desde el equilibrio, donde no predomine un hemisferio sobre el otro, y así obtener mayor éxito.
- Dominar la ley de Hebb, sobre el cableado de neuronas: el uso repetido de impulsos nerviosos similares refuerza la intensidad de las conexiones y posibilita que lo practicado con cierta frecuencia e intensidad se incorpore al repertorio motor, si va acompañado de la alimentación, el descanso y el sueño apropiado, que permita cumplir con los principios de periodicidad y de supercompensación en el entrenamiento.
- Conocer que las neuronas en espejo y en huso son los ejes en los circuitos de la empatía, conocimiento favorable a conformar el trabajo en equipo.
- Las neuronas de posición, las células en rejilla del hipocampo y la región entorrinal explican nuestra localización en el espacio, percibiendo lo ocupado y lo vacío.
- La estimulación de las áreas de la corteza, con medios externos, favorece el entrenamiento, se observa cómo: la región parietal incrementa la resistencia, el área motora mejora la fuerza y disminuye la fatiga, la región occipital ayuda la atención, la región pre-frontal beneficia el equilibrio (p. 1034).

Respecto al profesor en el cultivo de la dinámica mental, estos autores consideran que debe atender a lo siguiente:

1. Crear un clima permanente para la libertad mental, una atmósfera que estimule, promueva y valore el pensamiento divergente autónomo, la discrepancia razonada, la oposición lógica y la crítica fundada.
2. Facilitar acceso a los mejores y más avanzados conocimientos que favorezcan una inmersión lo más masiva-completa posible, en el campo fenoménico concreto que se va a estudiar.
3. Estimular el uso de la imaginación figurativa en las descripciones científicas, a través de metáforas, analogías, símiles, todo tipo de modelos ilustrativos.
4. Fomentar una gran confianza en la ilimitada capacidad mental, que es como mejor trabaja esta.

Por otra parte, el profesor para estimular el pensamiento en la acción, deberá observar una dinámica constituida por varias etapas o pasos:

1. Motivación inicial de significado intelectual o emocional.
2. Exploración del contenido de los módulos abiertos.

3. Papel activo de la mente consciente.
4. Interacción en el sistema cognitivo-afectivo.
5. Influencia del pasado y vivencia del Eureka.
6. Armonía entre las partes del cerebro, estructuras fundamentales, hemisferio izquierdo, derecho y sistema límbico; es un objetivo de nuestra educación moderna.
7. El yo crea su cerebro con la actuación de la personalidad y del yo se va formando y estructurando el cerebro.

El análisis de las fuentes bibliográficas al alcance de los autores permite concluir que un proceso de formación útil a la autonomía progresiva en la ejecución técnica, es aquel soportado en los criterios didácticos generales y de la lucha, el desarrollo científico-tecnológico y las valoraciones para hacer las observaciones a la actividad competitiva. Su resultado deriva en una comprensión detallada y esencial de la misma, el desarrollo de concepciones teóricas y metodológicas, dispuestas para la mejora de la capacidad y habilidad en la resolución de problemas. Estos criterios conducen a inferir la necesidad del estudio de un modelo didáctico para la formación técnica en sus actividades fundamentales (teórica, práctica y valorativa).

### Referencias bibliográficas

- Alarcón, F.; Cárdenas, D.; Clemente, V.; Collado, J.A.; Guillen, J.; Jiménez, M.; Mateo, J. L.; Navarro, D.; Mercadé, O.; Rivilla, I. y Sánchez, M.I. (2018). *Neurociencias, Deporte y Educación*. Ed. 1ª Wanceulen. web: [www.wanceuleneditorial.com.amazon.es](http://www.wanceuleneditorial.com.amazon.es).
- Alavedra, J. (2019). *Lucha Libre y Greco-romana*. Ed. Alas.
- Alfonso Mantilla, J.I. (2019). *Neurociencia y entrenamiento en el deporte de alto rendimiento*. Ed. Rev. Ib. CC. Act. Fís. Dep. 8(2): 79-90. Código UNESCO: 321311. Fisioterapia. DOI: <http://dx.doi.org/10.24310/riccafd.2019.v8i2.6238>
- Argudo, C.A. (2020). *El proceso de formación deportiva del luchador olímpico español*. Tesis doctoral. Murcia. Universidad de Murcia. felucha.com
- Castellanos, D.; Reinoso, C. y García, C. (2001). *Hacia una concepción del aprendizaje desarrollador*. Centro de Estudios Educativos. Instituto Superior Pedagógico E. J. Varona, La Habana.

- Colectivo de Autores Academia de Ciencias de Cuba. (2012). *Ciencia moderna: universo, materia y vida*. Editorial Academia, Ciudad de La Habana.
- Colectivo de Autores España. (2017). Plan Formativo Luchas Olímpicas Nivel 1 Luchas Olímpicas. Federación Española de Luchas Olímpica y Disciplinas Asociadas (FELODA).
- Donskoij, D.D. y Zatziorskij, V.M. (1988). *Biomecánica del ejercicio físico*. Editorial Pueblo y Educación. La Habana.
- Di Costa, S. (2017). *Neurociencias para entrenadores*. Ed. Evolucion.ar. Rivad Neurociencias. Nº2 / Marzo Relacionado a la toma de decisiones en la acción del deportista y las neurociencias. Ed eBook. Bajarebooks.org
- Díaz Jiménez, R. (2017). *La efectividad de las combinaciones de posición o estructura en los luchadores juveniles del estilo libre*. Universidad Central Marta Abreu de Las Villas. Tesis Licenciatura.
- Fujiyama, K.; Yamashita, D. Nishiguchi, S. & Ito, M. (2019). *Technical- tactical analysis of men's wrestling: a case study of the 72nd National meet of 2017 in Japan*: Ed. International Journal of Wrestling Science, 9(1), pp. 1-6.
- García, A. (2019). *Metodología para el incremento de la velocidad en el corrido de home-primera base con jugadores de béisbol categoría juvenil de Matanzas*. Tesis Doctoral. Universidad de Matanzas, Facultad de Ciencias de la Cultura Física.
- Gargallo, B. et al. (2010). Modelos de enseñanza y aprendizaje en la universidad. Seminario Interuniversitario de Teoría de la Educación, Madrid.
- González, V.A.; Carreño, J.E.; Gallardo, A. (2022). *Las neurociencias y el esquema conceptual de la formación técnica en las Luchas Olímpica*. Atenas Revista Científico Pedagógica. Vol. IV (octubre-diciembre).
- Hernández, N. (2018). *La neurociencia y el deporte*. Ed. Revista cubana de Medicina del Deporte y la Cultura Física. Versión On-line. 13(3), La Habana, septiembre-diciembre.
- Ibarra, J. (2019). Neurociencias y entrenamiento deportivo: una herramienta complementaria. Ed. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. 13º Congreso Argentino y 8º Latinoamericano de educación Física y Ciencias. Ensenada, del 30 septiembre al 4 octubre.

- Jubert, J. (2001). *Neuropsicología de la actividad motriz: estructura, desarrollo y aprendizaje*. Revista Digital de Educación y Deportes, Buenos Aires. Año 7, No. 37. <http://www.efdeportes.com/>
- Martínez, R. (2017). *Importancia del cerebro en la debilidad muscular en la tercera edad: ¿es solo cuestión de sarcopenia?* Ed. Neuromecánica Lab. Rivad Neurociencias. N°2/Marzo
- Peraita, A. (2020). *Espacios de fase. Como Seirul. Lo cambio la táctica para siempre*. Ed.MC Sports. [libreriadeportiva.com](http://libreriadeportiva.com)
- Ruiz, A. (2007). *Teoría y Metodología de la Educación Física y el deporte escolar*. La Habana. Cuba.
- Sainz de la Torre, N. (2003). *La llave del éxito. Preparación psicológica para el triunfo deportivo*. BUAP – UJED. Editorial Siena, Puebla.
- Sánchez, I. (2018). *Modelo teórico metodológico de preparación para el desempeño táctico del karateca de la selección nacional en la actividad de competición*. Tesis Doctoral. Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte “Manuel Fajardo”.
- Seirul Lo, F. (1987). *La Técnica y su Entrenamiento. La Técnica y su Entrenamiento*. ApuntsMedicina de l'Esport, 24(93), 189-199.
- Wolpert, D. (2015). *Inferencia bayesiana. A través del Agujero de Gusano*. ED. Canal de TV Multivisión octubre07, 2015, 1:37:38 am. Cuba.