



Revista Actividad Física y Ciencias  
Año 2021, vol. 13, N°2

## QUÍNTUPLO PENTAGONAL FÍSICO-EDUCATIVO Y DEPORTIVO: UNA FÓRMULA SEMÁNTICA ILUSTRADA

### PHYSICAL-EDUCATIONAL AND SPORT PENTAGONAL FIVE-FOLD: AN ILLUSTRATED SEMANTIC FORMULA

**Profesor (PhD) Jorge Ramírez Torrealba**

[jrtaguari35@gmail.com](mailto:jrtaguari35@gmail.com)

**Recibido:** 22-06-2021

**Aceptado:** 10-09-2021

*Conferencia dictada en el marco del Seminario Online, organizado por la carrera de Pedagogía en Educación Física de la Universidad Autónoma de Chile- julio 21 de 2020:*  
<https://youtu.be/XqnqkfU4PLk>

*Conference given within the framework of the Online Seminar, organized by the Pedagogy in Physical Education career of the Autonomous University of Chile- July 21, 2020:*  
<https://youtu.be/XqnqkfU4PLk>

### Resumen

El carácter multifactorial y sistémico del proceso pedagógico de las actividades físico-educativas y deportivas es innegable y, transparentemente, tangible. La reconsideración de todo el caudal de elementos componentes del proceso de ejercitación psico-física para efectos educativos y formativos, en el ámbito de la Motricidad Humana, es tan complejo que llega a tocar las fronteras de la complicación. Tomando como base y referencia -en primera instancia- las predisposiciones de Ramírez (2014 y 2015) con el apoyo del ensayo como método científico y -en segunda instancia- el análisis crítico, se creó una fórmula semántico-geométrica e ilustrada, proyectada en una figura de 5 lados en forma de pentágono con sus respectivos 5 vértices (aristas), llamada *Quíntuplo Pentagonal Físico-Educativo y Deportivo*. Dicho Quíntuplo tiene como principal objetivo: Crear una forma propia de metodología, basada en una fórmula semántico-geométrica capaz de ubicar y determinar los aspectos básico-fundamentales que deben ser considerados y abordados a la hora de enrumbarse hacia el largo y complejo camino del bienestar psico-físico de la población y/o del entrenamiento deportivo como un proceso de preparación de muchos años. Conocer y tener a la mano los principios, métodos y medios básicos para una adecuada ejercitación, en forma de recreación, educación física o deporte es un aspecto de inapreciable valor para los Cultores Físicos, sobre todo, en la evasión de la peregrinación por

caminos no deseados, cuando la meta es el bienestar psico-físico en general o el *Citius, Altius, Fortius*.

**Palabras clave:** Metodología, Quintuplo pentagonal, Cultor Físico, Fórmula semántica, Organización del pensamiento.

### Abstract

The multifactorial and systemic nature of the pedagogical process of physical-educational and sports activities is as undeniable as it is tangible. The consideration and reconsideration of the entire wealth of component elements of the psycho-physical exercise process for educational and training purposes, in the field of Human Motor, is so complex that it reaches the limits of complication. Taking as a basis and reference -in the first instance- the predispositions of Ramírez (2014 & 2015) with the support of the essay as a scientific method and -in the second instance- the critical analysis, a semantic-geometric and illustrated formula was created, projected in a 5-sided figure in the shape of a pentagon with their respective 5 vertices (edges), called *Physical-Educational and Sport Pentagonal Five-fold*. This Pentagonal Five-fold main objective is to create its own form of methodology, based on a semantic-geometric formula capable of locating and determining the basic-fundamental aspects that must be considered and addressed when heading towards the long and complex path of the psycho-physical well-being of the population or sports training as a preparation process of many years. Knowing and having at hand the basic principles, methods and means for an adequate exercise, in the form of recreation, physical education or sport is an aspect of inestimable value for Physical Cultists, especially in the avoidance of pilgrimage by paths not desired, when the goal is the psycho-physical well-being in general or the *Citius, Altius, Fortius*.

**Keywords:** Methodology, Pentagonal five-fold, Physical Builders, Semantic formula, Thought organization.

### Introducción

Con un afectuoso saludo y con la bienvenida al fascinante mundo de la Motricidad Humana, se da inicio al tema de disertación de turno, intitulado Quintuplo Pentagonal Físico-educativo y Físico-deportivo (**QPFEyD**).

La inmensa cantidad de elementos presentes en el proceso de ejercitación, orientado hacia el robustecimiento de la salud y la búsqueda del bienestar psico-físico o hacia la optimización del largo y complejo proceso de preparación técnico-deportiva, siempre ha dificultado la labor de los cultores físicos que conducen el mencionado proceso. Precisamente por todo eso, conocer y manejar de manera amplia el caudal de aspectos que se deben recordar y considerar para luego ser aplicados, forma parte de toda la titánica e importante tarea que incluye en su haber: recursos económicos y humanos, tiempo y, sobre todo, la incorporación de la memoria, para efectos del ordenamiento del pensamiento.

Tener a la mano todos los elementos del entrenamiento -recurriendo a la memoria- resulta un inmensurable auxiliar de la organización del pensamiento de los Cultores Físicos (Entrenadores, preparadores o acondicionadores físicos, fisiólogos y médicos, entre otros) a la hora de precisar y acertar en la escogencia de los principios, métodos y medios más idóneos para con el complejo proceso de preparación deportiva.

Todo lo anteriormente expuesto no sólo *justifica* sino que le imprime gran *importancia* al hecho de asumir científica y metodológicamente tanto la creación, como la elaboración y aplicación de un *Modelo Referencial* que sirva como apuntador y, al mismo tiempo, como auxiliar del pensamiento del cultor físico a la hora de determinar y ubicar los elementos y/o aspectos básico-fundamentales de la ejercitación psicofísica, vista como un megaciclo de entrenamiento o un proceso de preparación de muchos años. De allí que el *Objetivo principal* del QPFyD es Crear una forma propia de metodología, basada en una fórmula semántico-geométrica e ilustrada capaz de ubicar, identificar y determinar los aspectos básico-fundamentales que deben ser considerados y abordados a la hora de enrumbarse hacia el largo y complejo camino del bienestar psico-físico de la población en general y/o, específicamente, del entrenamiento deportivo como un proceso de preparación de muchos años.

Para lograr ese gran objetivo, se consideró necesario desarrollar los siguientes subtemas:

1. Consideraciones preliminares acerca de la Metodología físico-educativa y deportiva y de los vocablos o frases *Cultor Físico, Básico-fundamentales o matrices y Quíntuplo Pentagonal*;
2. Carácter multifactorial y sistémico del proceso de la ejercitación físico-educativa y deportiva;
3. La Clase de Educación Física y el Entrenamiento Deportivo como formas fundamentales de organización de la labor del Cultor Físico. Conceptos;
4. El Quíntuplo pentagonal: ¿Por qué? y ¿Para qué?

Asimismo, en el estricto sentido de búsquedas y hallazgos, se presupuso que la creación y aplicación de modelos teórico-metodológicos que contribuyan con la ubicación y determinación de los aspectos básico-fundamentales que deben ser considerados y abordados a la hora de enrumbarse hacia el largo y sistémico camino del bienestar psico-físico de la población o hacia el entrenamiento deportivo de alta calificación, coadyuvaría con la precisión en la escogencia y distribución en el tiempo de todos los elementos de la preparación, y con la optimización de todos y cada uno de los tipos de preparación, entre los que figuran: la preparación física, la técnica, la táctica, la psíquica y la preparación integral.

## **Metodología**

El desarrollo de la presente alocución, la cual se proyectó en forma de ensayo científico, se posó básicamente sobre dos aspectos:

1. *El Análisis Crítico asumido*, el cual contribuyó al desarrollo lógico del planteamiento y la propuesta aquí mostrados -por un lado- a través del examen y la re-consideración de aquellos aspectos del proceso de preparación que están allí, pero que pudieran ser obviados u olvidados y de otras muchas posiciones dadas por sentado y -por otro lado- a partir de la retoma y

comprensión del contenido semántico de los conceptos Educación Física y Entrenamiento deportivo y de los objetivos específicos de los mismos, vistos como el eje orientador de dicha propuesta.

2. *El Criterio de Expertos invocado*, el cual emerge como un auténtico apoyo en la generación de nuevos productos de investigación, cuando la base de esta propuesta son los conocimientos adquiridos y aplicados pragmáticamente, en forma de originales metodologías o abordajes. La atrevida apelación al *Criterio de Expertos* (Método de la Experticia) nace por la importante y urgente necesidad de dar cabida a la dilatada y comprobada experiencia del autor de este ensayo como deportista y entrenador de alto rendimiento en diversos tipos de deporte y en materia de docencia universitaria e investigaciones científicas durante más de 40 años.

3. *El Pensamiento Crítico y la precitada Experiencia teórico-práctica* del autor del presente trabajo permitieron razonar, estimar y argumentar sin ataduras el porqué de la asunción y consiguiente re-consideración de la presente indagación para con la creación y elaboración de la fórmula semántico-referencial, denominada *Quíntuplo Pentagonal Físico-educativo y Deportivo*, la cual puede ser observada como un novedoso aporte en pro de la actividad fisicorporal y deportiva.

### Consideraciones Acerca de los Términos Cultor Físico y Quíntuplo Pentagonal

Antes de enrumbarse por el sendero de este apasionante tema, se hicieron unas *Consideraciones Preliminares*, las cuales permitirán adentrarse a dicho tema sin los usuales contratiempos que traen consigo los nuevos términos y las imprecisiones semánticas de otros términos ya conocidos.

Asimismo, en el transcurso de esta alocución -además de la frase que identifica el título del tema por desarrollar (Quíntuplo Pentagonal) y del vocablo Metodología- nos encontraremos con dos frases poco comunes: 1. *Cultor Físico*; 2. *Básico-fundamentales o matrices*.

*Cultor Físico*: Es toda persona que labra lo corpóreo, lo somático o lo físico con y en pro de la psiquis, en la deliberada búsqueda de generar, mantener o recuperar salud psico-física y bienestar social, empleando para ello múltiples y diversos ejercicios físicos y acciones motrices. Por eso, es justo y necesario afirmar que los Recreadores físicos, Educadores físicos, Entrenadores deportivos y los Cinesioterapeutas, son por excelencia los más auténticos generadores de Cultura Física para las comunidades, ya que en manos de éstos ha estado y está la organización y dirección racional -y no espontánea- de las correspondientes actividades físico-recreacionales, físico-educativas, físico-deportivas, cinefilácticas y cinesioterápicas. Cual agricultor que da a la tierra y las plantas las necesarias labores para que fructifiquen, *el Cultor Físico* no sólo labra y mantiene lo físico para la contemplación de la belleza corporal, sino que en conexión con la psiquis compone y construye una armónica interrelación para que la gente viva sana y útilmente *en, con, por y para la comunidad y el medio circundante* (Ramírez, 2014).

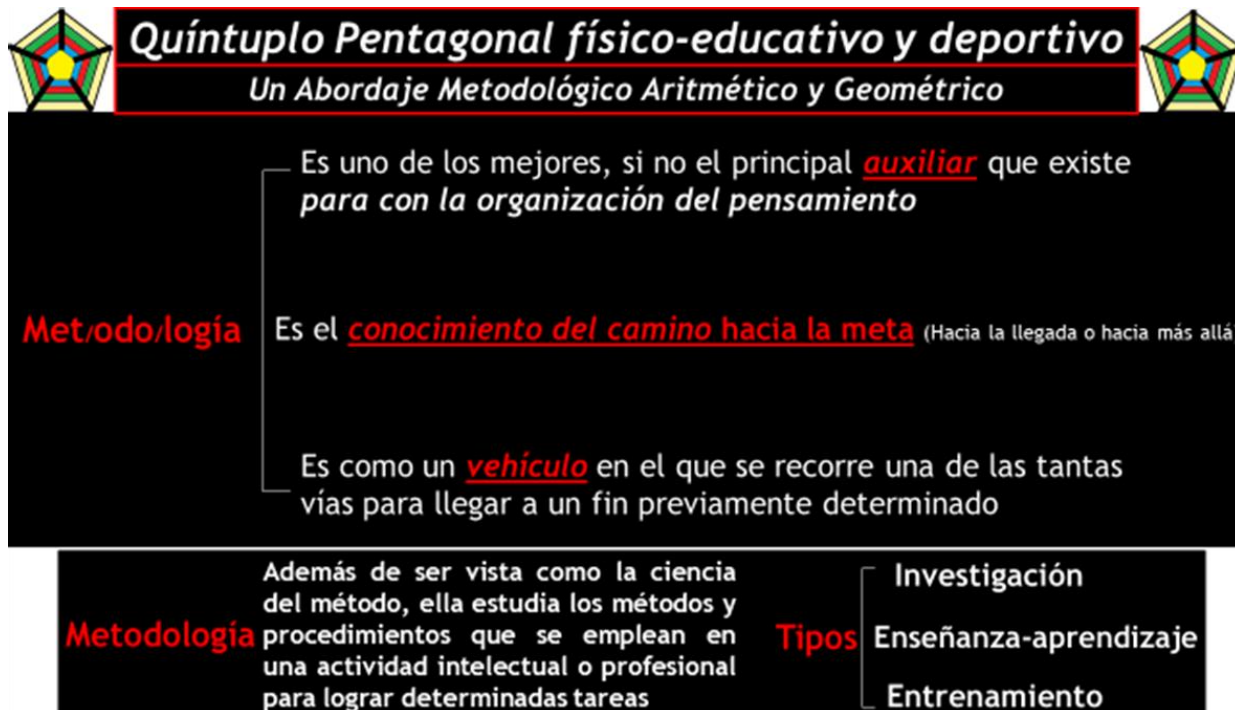
En el proceso de identificación y determinación de los elementos que se derivan del QPFEyD, nos vamos a encontrar con las frases *Básico-fundamentales o matrices*, con las cuales se quiere

hacer ver que dichos elementos -por la pureza que los particulariza por separado- son tan condicionantes como los que la cromática nos muestra con los colores primarios y sus múltiples e infinitos derivados al ser mezclados. En otras palabras, los elementos que componen el QPFyD son matrices y básico-fundamentales porque desde la combinación de sus distintas formas elementales de manifestación, indefectiblemente se desprenden muchos otros aspectos. Por ejemplo, la combinación de la fuerza y la velocidad vistas como capacidades físicas matrices, generan la potencia; la resistencia a la velocidad es el producto de la combinación de la resistencia orgánica y la velocidad; y así sucesivamente con los tipos de preparación y los principios didácticos de la pedagogía general, entre otros.

Es conveniente destacar que el 5<sup>to</sup> y último grupo de elementos que compone el QPFyD (Los 5 aspectos circunstanciales), responde condicionadamente al principio situacional o al contexto y necesidades de turno.

Asimismo, *Quíntuplo* es todo lo que se multiplica por el número 5 y Pentágono es una figura geométrica que posee 5 lados o ápices. De allí que, si multiplicamos el 5 del quíntuplo por los 5 ápices del pentágono, debe dar como resultado 25. Por eso, se infiere que el QPFyD es fundamentalmente una forma propia de Metodología, reflejada a través de la cotidianidad de la aritmética simple y lo elemental de la forma geométrica, vistas como unidades estructurales -en este preciso caso- del sistémico proceso de la ejercitación psico-física de la población en general o de los deportistas de alta calificación en específico. Además, el QPFyD y los elementos que lo conforman están orientados a contribuir -cual fórmula semántica- con la organización del pensamiento del Cultor Físico, dada la inmensa cantidad de aspectos que habría de considerarse a la hora de abordar el complejo trabajo psico-físico y socio-motor que requiere y exige el bienestar de la población en general o el entrenamiento deportivo como un proceso de preparación de muchos años.

Dado que para el desarrollo de este tema el QPFyD es una forma propia de metodología, se consideró conveniente abordar brevemente la etimología y la semántica del concepto *Metodología*, de forma preliminar, desde el enfoque propio del autor del presente trabajo, describiendo y desenlazando la misma, como la base teórica sobre la que se posa el surgimiento del QPFyD. En ese estricto sentido, se elaboró el siguiente gráfico 1.



**Gráfico1.** Descripción de la metodología como sustento teórico del Quíntuplo pentagonal físico-educativo y deportivo

Como se puede palpar, en la parte inferior de la imagen N° 1, según Becerra (2007), la Metodología, además de ser vista como la ciencia del método, estudia los métodos y procedimientos que se emplean en una actividad intelectual o profesional para lograr determinadas tareas previamente establecidas. En esa misma parte final de la mencionada imagen, se deja ver que a pesar de la inmensa cantidad de tipos de metodologías existentes, en este específico caso se están reconociendo al menos 3 tipos básicos:

1. Metodología de la de la investigación.
2. Metodología de la enseñanza-aprendizaje.
3. Metodología del entrenamiento deportivo, quedando todos y cada uno de los precitados tipos como tributarios del presente estudio, ya sea para el proceso de indagación, como para la generación del producto final deseado por el autor de la presente propuesta.

No obstante, de esa conocida y universal forma de ver y clasificar la metodología, en esa misma imagen N° 1, se formularon 3 maneras cotidianas, básicas y novedosas de caracterizar la Metodología. Todo parte del hecho de que siempre pensé y aún pienso que la Metodología es:

1. Uno de los mejores o de los principales *auxiliares* que existen *para con la organización del pensamiento*.

2. Como un *vehículo* en el que se recorre una de las tantas vías para llegar a un fin previamente determinado.

3. El *conocimiento del camino* hacia la meta, hacia ese pre-establecido fin o hacia ese anhelado resultado que se encuentra más allá del corto alcance.

En cuanto a los sub-temas 2 y 3, relacionados con el carácter multifactorial y el concepto de Educación Física y Deporte, serán objeto de un desenlace continuo y en conjunto.

¿Por qué el proceso de la ejercitación físico-educativa y deportiva es de carácter multifactorial y sistémico? La respuesta a esta interrogante se puede palpar claramente, cuando se ponen en evidencia los componentes semánticos que definen, identifican y, al mismo tiempo, hacen comunes a la Recreación, la Educación Física y al Deporte. Y es que precisamente desde el concepto -tipo fórmula (I)- que a continuación se ofrece y desde los objetivos generales y específicos de todas y cada una de las precitadas actividades físicas (II), es que se genera el QPFED:

## **I. Componentes Semánticos Básicos que hacen comunes en sus acepciones a la Educación Física y al Deporte**

Educación Física y Deporte- Procesos Pedagógicos<sup>(A)</sup> Especializados<sup>(B)</sup>, orientados a educar y a desarrollar las cualidades motrices<sup>(1)</sup>, a asimilar y perfeccionar los hábitos técnicos<sup>(2)</sup> y tácticos<sup>(3)</sup>; y a movilizar las reservas psíquicas<sup>(4)</sup> y funcionales del practicante, sobre la base del empleo de diversos ejercicios físicos y/o acciones motrices<sup>(C)</sup> con el fin de adaptar<sup>(D)</sup> al organismo hacia esfuerzos óptimos, necesarios para el logro de los propósitos planteados, en el tipo de actividad psicofísica escogida.

(A)- Se refiere a una dinámica que cambia bajo los designios de la ejercitación sistemática y el aprendizaje de múltiples y distintos hábitos motores;

(B) - Se refiere a un aprendizaje que se da específicamente en el tipo de actividad psicofísica escogida y no en otro ámbito didáctico, tales como en química matemáticas o geografía e historia;

(1)- Alude a la Preparación Física: fuerza, rapidez, resistencia, flexibilidad, coordinación;

(2)- Alude a la Preparación Técnica: aprendizaje (formación) de diferentes acciones motrices;

(3)- Alude a la Preparación Táctica: aprendizaje de distintas formas de abordaje de la situación de turno o de ataque y defensa;

(4)- Recurre a la Preparación Psíquica: aprender a movilizar los procesos y las reservas psíquicas;

(5)- Invoca a la Preparación Integral: como una forma única de incorporar todos los otros 4 tipos de preparación en un solo acto de competición, campeonato, topes, intercambios, control y/o evaluación, entre otros;

(C)- Tiene relación con una de las máximas del entrenamiento como lo es la búsqueda y logro de altos niveles de adaptación;

(D) - Realización gradual de esfuerzos físicos, orientada hacia la sobre-recuperación y, por ende, hacia la adaptación del organismo a esfuerzos de mayor exigencia.

## II. Objetivos comunes de la Recreación, la Educación Física y el Deporte

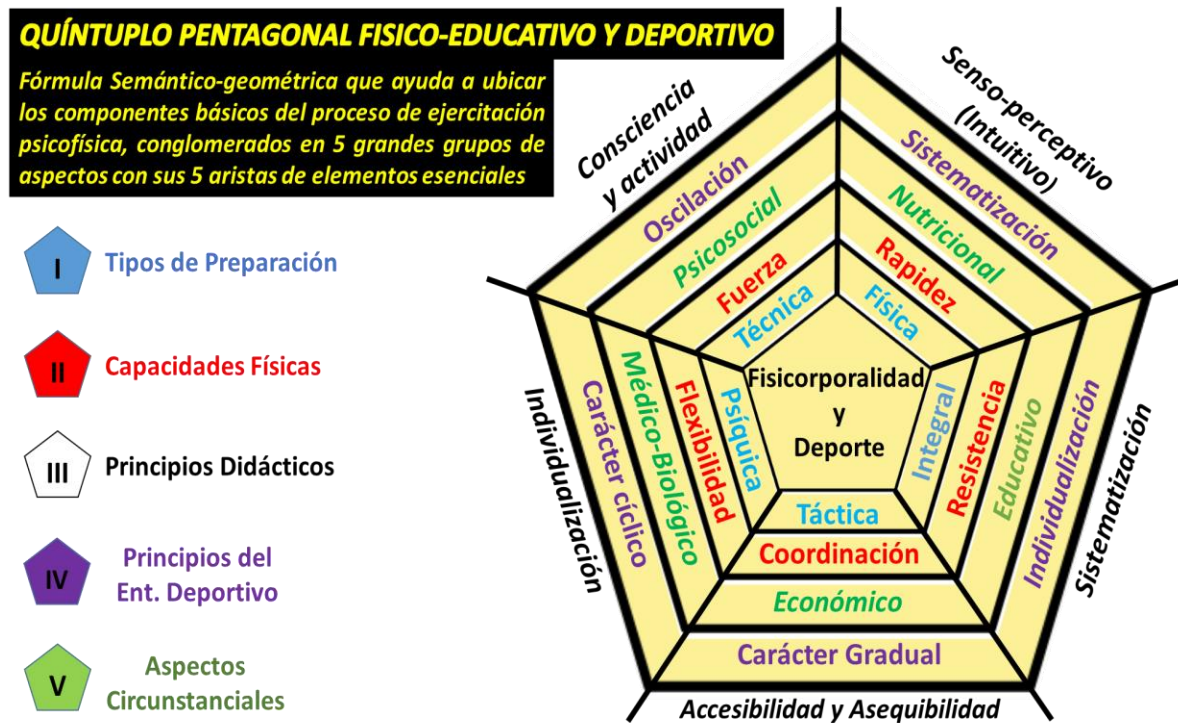
Ante todo, es imperativo y, al mismo tiempo, conveniente mostrar que los objetivos generales de la *Recreación, la Educación Física y el Deporte* están íntimamente interrelacionados con la salud psico-física, la sana ocupación del tiempo libre y con el bienestar general de la gente, de los pueblos y de los Estados Naciones. De ello son testigos los escasamente mencionados grupos de objetivos específicos que no solo están presentes en estos tipos de actividad física, sino que además de su indiscutible relación, son primordiales en el logro de los fines correspondientes. Dichos grupos de objetivos específicos de la ejercitación físico-recreativa, Físico-educativa y Físico-deportiva son los siguientes:

1. Educar y desarrollar las capacidades físicas (Cualidades o Valencias físicas).
2. Dirigir el aprendizaje de múltiples y distintos hábitos motores para la vida, en cuanto a la producción intelectual y de bienes materiales e inmateriales y/o para el deporte de alto rendimiento, específicamente desde la visión técnica y táctica.

Si se observan con detenimiento los componentes semánticos (I), los cuales se relacionan con los conceptos que definen y determinan a la recreación, la educación física y el deporte, y los objetivos (II) que no solo describen el contenido sustancial y los elementos que hacen común a dichos tipos de actividades físicas, sino que las orienta hacia el fin último de las mismas.

Precisamente, a partir del análisis semántico y desde la esencia de los objetivos específicos de las precitadas actividades físicas es que se concibe la idea de crear conceptualmente el modelo referencial tipo fórmula geométrica, denominado *Quíntuplo Pentagonal Físico Educativo y Deportivo*, pasando luego a la elaboración ilustrada de la misma, tal y como lo refleja el gráfico 2. En esta imagen, se puede apreciar -por un lado- los cinco (I, II, III, IV y V) grandes grupos de aspectos, determinados así de manera condicionada por el autor del presente tratado y -por otro lado- la figura geométrica del Pentágono, conteniendo en su seno las cinco aristas esenciales de cada uno de los grupos de aspectos mencionados.





**Gráfico 2.** Descripción gráfica e ilustrada del Quíntuplo pentagonal físico-educativo y físico-deportivo

En otras palabras, la imagen N° 2 muestra ordenada e ilustradamente cada uno de los 25 componentes básico-fundamentales de todo proceso de ejercitación psico-física, cual apuntador o auxiliar de la memoria del Cultor Físico, a través de la figura geométrica que identifica perfectamente el pentágono y sus lados componentes:

I. *Tipos de preparación:* Física, Técnica, Táctica, Psíquica e Integral (5).

II. *Capacidades físicas:* Fuerza, Rapidez, Flexibilidad, Resistencia, Coordinación (5).

III. *Principios Didácticos de la Pedagogía General:* Conciencia y actividad, Sensoperceptivo, Accesibilidad y asequibilidad, Sistematización e Individualización (5).

IV. *Principios Básico-Fundamentales del Entrenamiento Deportivo:* Aumento gradual de los esfuerzos, Oscilación, Sistematización, Cíclico-espiral e Individualización (5).

V. *Aspectos Circunstanciales:* Dictados por el contexto donde se desarrolla la preparación, tales como la situación Económica, Sociocultural, Biomédica, Educativa y Nutricional (5), entre otras.

## Conclusiones

- El *Quíntuplo Pentagonal Físico-educativo y Deportivo* se presenta a sí mismo como un tipo de metodología que -en forma de fórmula semántico/geométrica- coadyuva con la organización del pensamiento del Cultor Físico, ante la ubicación y determinación de los elementos más importantes e influyentes del proceso de ejercitación psico-física, agrupados en cinco (5) grandes conjuntos de aspectos con sus 5 aristas de componentes básicos.

- El QPFyD no es más que un apuntador que precisa los 25 elementos principales de todo el proceso pedagógico de preparación psico-física, el cual contribuye:

1. Con la ubicación y determinación de los 25 elementos básicos-fundamentales de las actividades fisicorporales y deportivas;
2. En forma de apuntador, con quién ya conoce los mencionados elementos;
3. Como metodología referencial, para quienes no conocen aún las fuentes y partes componentes del proceso de la ejercitación psico-física;
4. En la formalización tanto de los programas didácticos de los planes de estudio de las carreras de Recreación, Educación Física y Deporte, como de los programas de clase-entrenamiento o de preparación técnico-deportiva;
5. Como modelo para abordar otros problemas, desde distintos ángulos tipo triangulares, cuadrangulares u octogonales, entre otros.

Asimismo, se puede afirmar sin temor a equivocación alguna que el *Quíntuplo Pentagonal Físico-educativo y Deportivo* puede ser asimilado y considerado como el auxiliar por excelencia de los Cultores Físicos, ya que contribuye sustancialmente con la organización del pensamiento de los mismos, a la hora de abordar el largo y sistémico camino del bienestar psico-físico de la población o hacia el entrenamiento deportivo de alta calificación, visto como un proceso de preparación de muchos años.

Finalmente, es necesario y conveniente destacar que la mencionada metodología, actualmente, es empleada en el *Sistema Cross Training by Riobueno Fitness* como material de apoyo didáctico, de consulta permanente y, sobre todo, como criterio referencial de la evaluación y el control en el dominio y manejo del Quíntuplo Pentagonal para los niveles de formación 3 y 4, exigidos en el plan de estudio para la correspondiente Certificación del mencionado Sistema.

## Referencia

- Becerra, F. *Thesaurus de la investigación académica universitaria*. Caracas UPEL-IPC. Ediciones SIP.
- Ramírez, J. (2014). *Thesaurus de la actividad fisicorporal y deportiva*. Caracas: Cuentahilos Producciones.
- Ramírez, J. (2015). *Metodología del entrenamiento deportivo. Directrices prioritarias. Consideraciones varias*. Caracas: Cuentahilos Producciones.

***El autor***

**Dr. Jorge Ramírez Torrealba**

Fue miembro de la selección de Venezuela en gimnasia artística (1976-1984), destacándose como campeón nacional en distintas ocasiones y medallista internacional por equipos

Profesor de educación física y Entrenador de gimnasia (Summa cum laude). Master en Ciencias de la Educación y Doctor (Ph. D.) en Pedagogía: mención Teoría Metodología del Entrenamiento

Deportivo y la Cultura Física Terapéutica

Entrenador deportivo varias veces campeón nacional e internacional tanto en gimnasia artística

masculina y femenina, como en atletismo de pista

Cuenta con más de 10 libros publicados, en materia de actividad fisicorporal y deportiva y es

autor de múltiples artículos en revistas científicas indizadas

Premio Nacional del Libro Científico-técnico 2015- *“Metodología del entrenamiento Deportivo”*

Docente de pre-grado, maestría y doctorado (1994...2017) y Coordinador del Doctorado en

Ciencias de la Actividad Física y el Deporte de la Universidad Pedagógica Experimental

Libertador, Maracay-Venezuela (2013-2017)

Actualmente es el director general de la Academia Mundial de Boxeo (WBAcademy).