

*Universidad de Cienfuegos “Carlos Rafael Rodríguez”*

*Facultad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte*

*CUM Abreus*

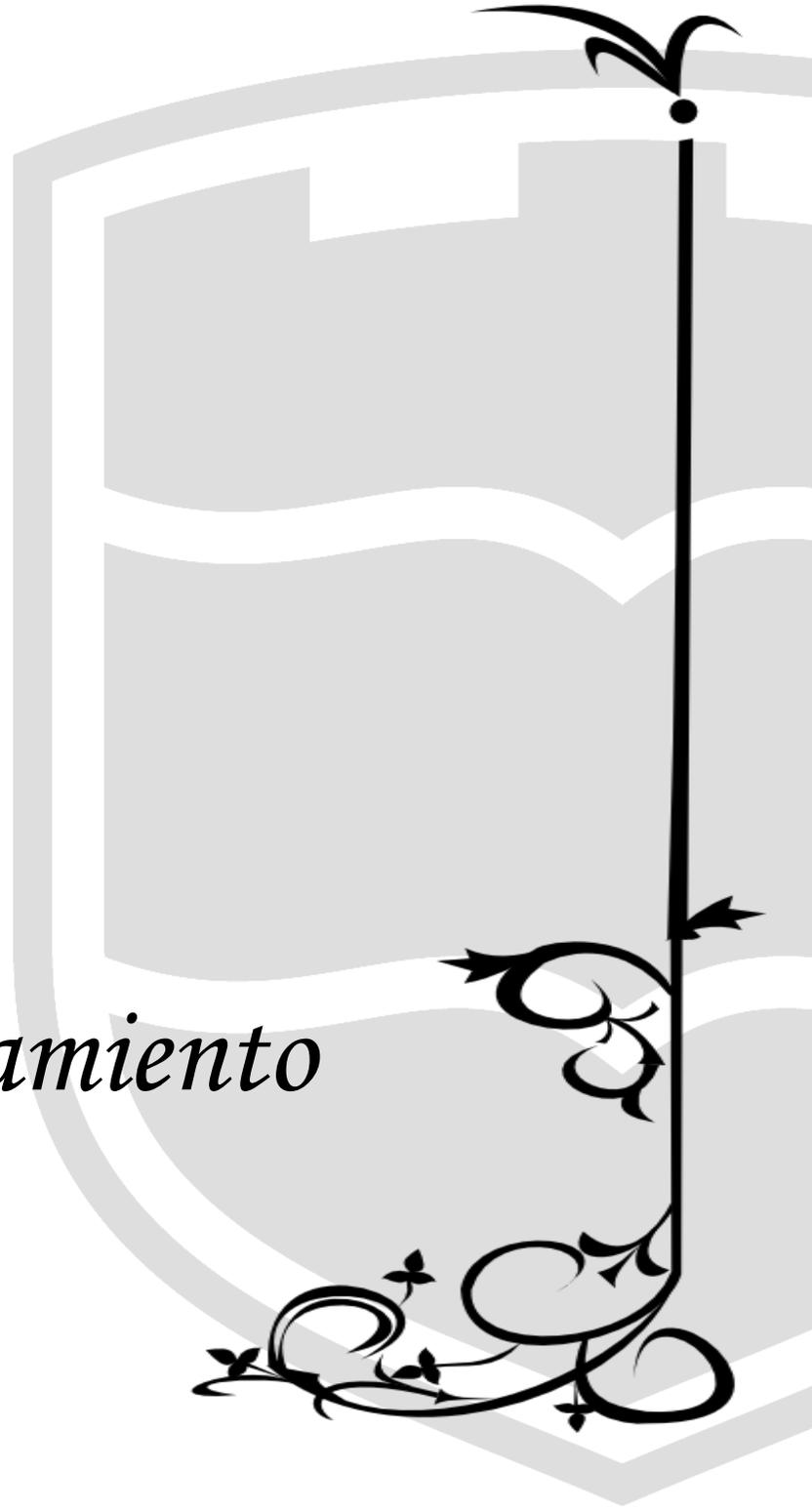
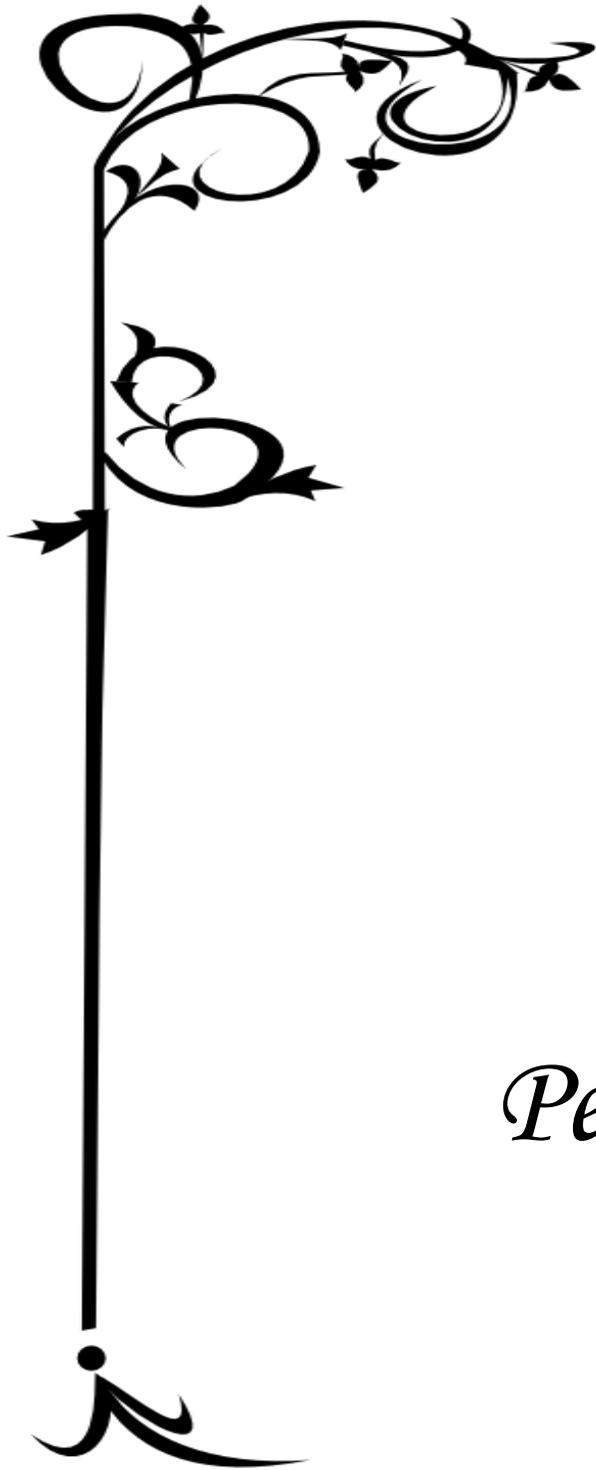
*Propuesta de ajuste para mejorar la planificación del  
entrenamiento del (de los tenistas juveniles de Cienfuegos) Tenis  
de Mesa juvenil de Cienfuegos*

*Trabajo de Diploma para optar por el título de Licenciado en  
Ciencias de la Cultura Física y el Deporte*

*Autora: Yadelín Dueñas Barrizonte*

*Tutor: Lic. Onelquis Samón Matos*

*Dr.C Oscar Narciso Muñoz Hernández*

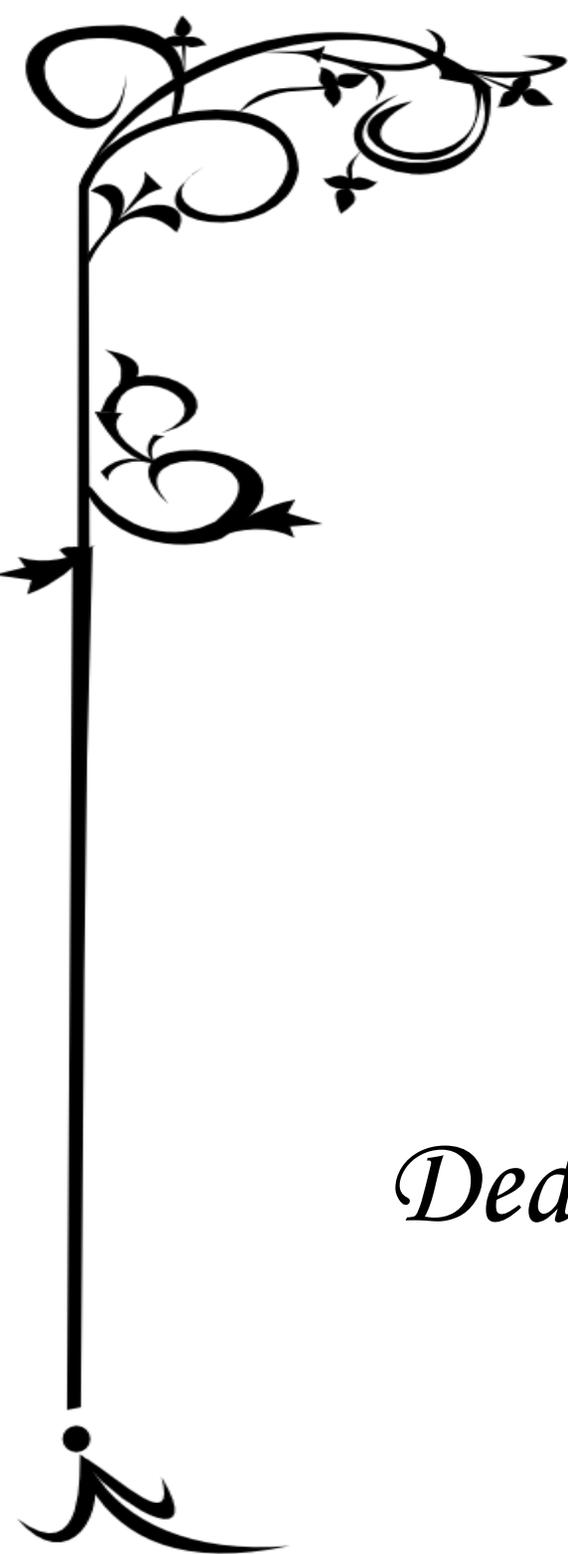


# *Pensamiento*

## *Pensamiento*

**“[...]el deporte es y debe ser uno de los medios más eficaces con que cuenta la sociedad para contribuir al fomento del bienestar y la salud de los ciudadanos, para el desarrollo del espíritu de superación y de emulación entre las personas, para la consolidación de hábitos de disciplina social, de solidaridad entre los hombres, para el cultivo de una mejor calidad de vida; en una palabra, para la realización plena del ser humano”.**

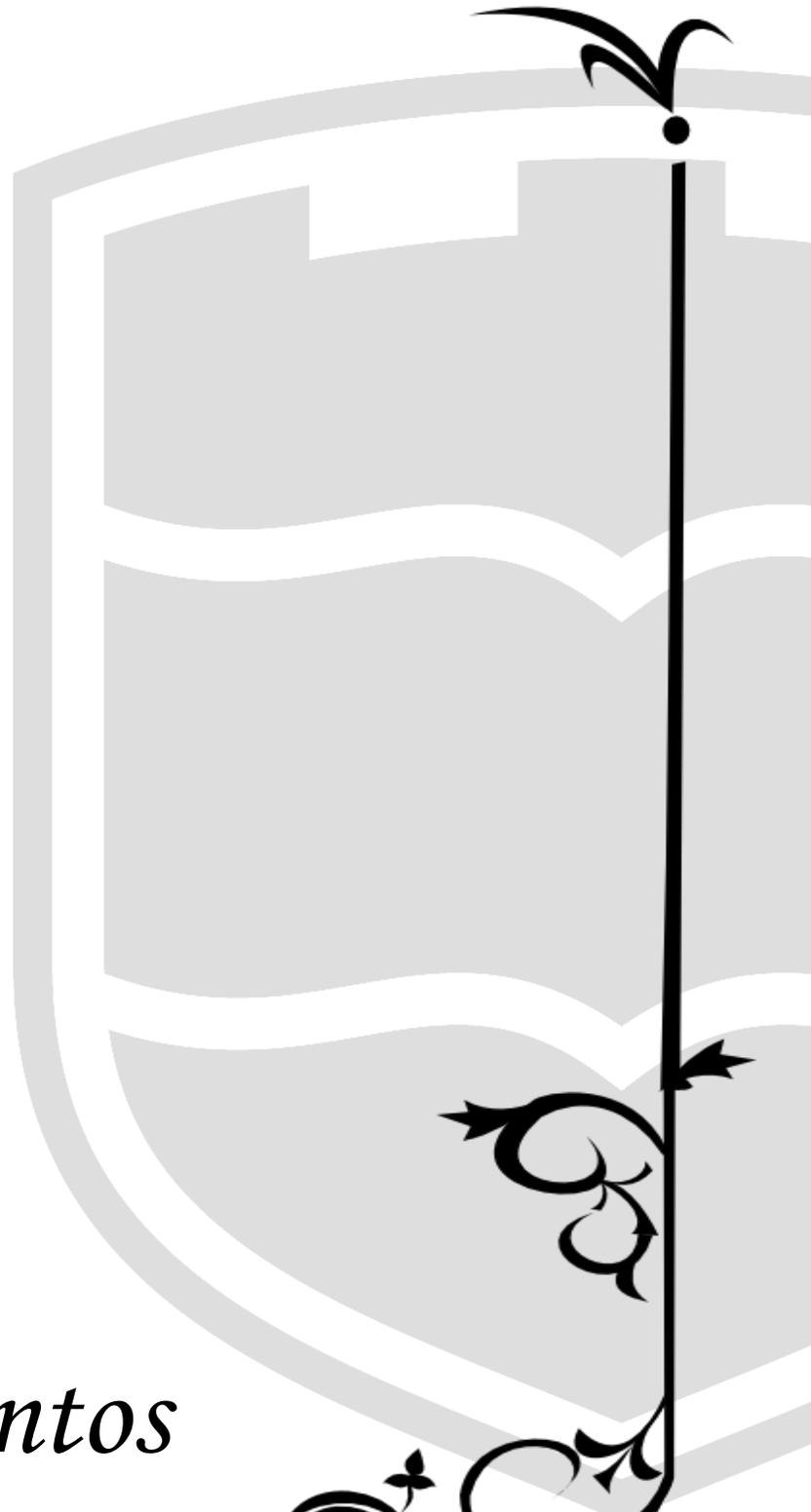
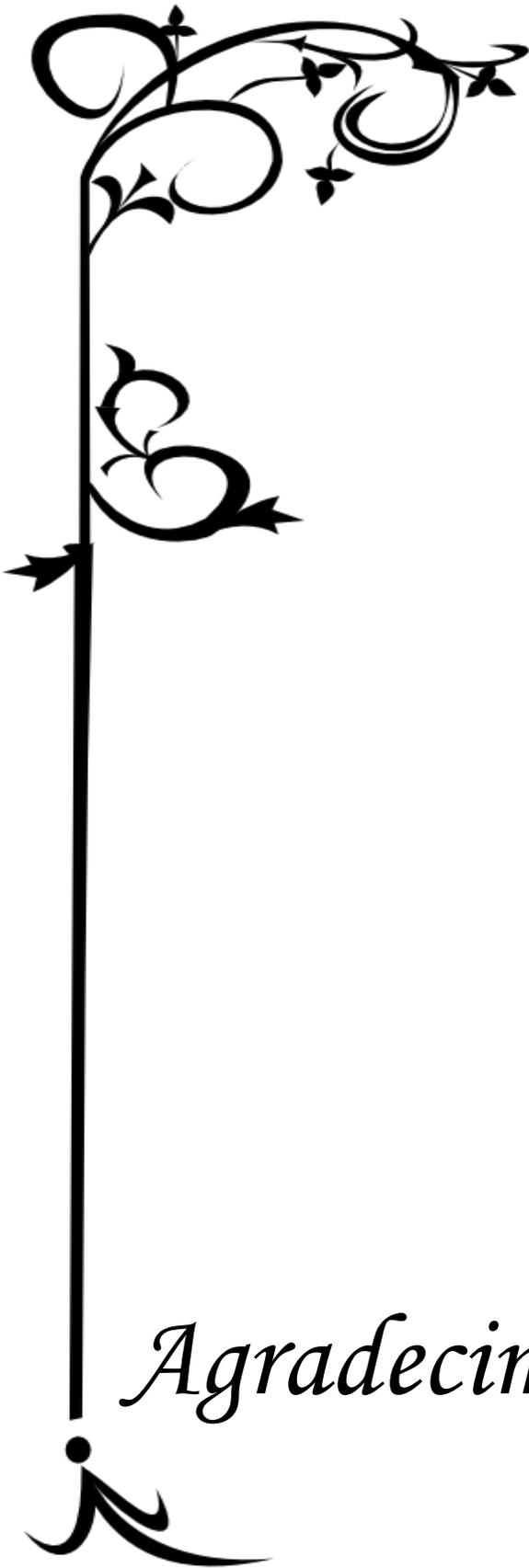
Fidel Castro Ruz, La Habana 18 de junio de 2005



*Dedicatoria*

## *Dedicatoria*

Dedico este Trabajo a mi hija por ser el motor impulsor de mi vida, a mis padres que, aunque uno de ellos no se encuentra físicamente sé que desde donde me mira me sigue guiando y a mi esposo por estar siempre apoyando mis decisiones y mi carrera como profesional

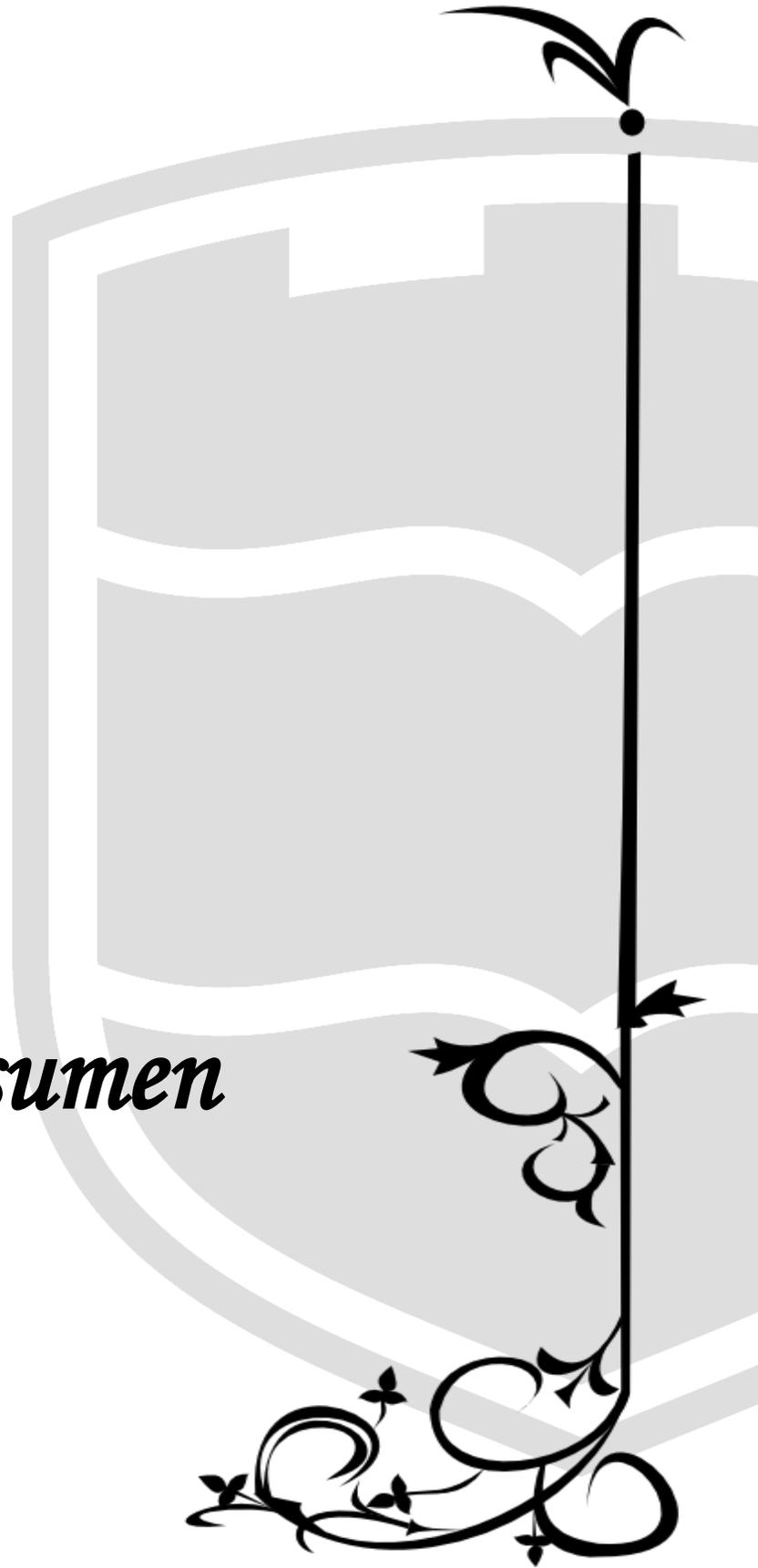
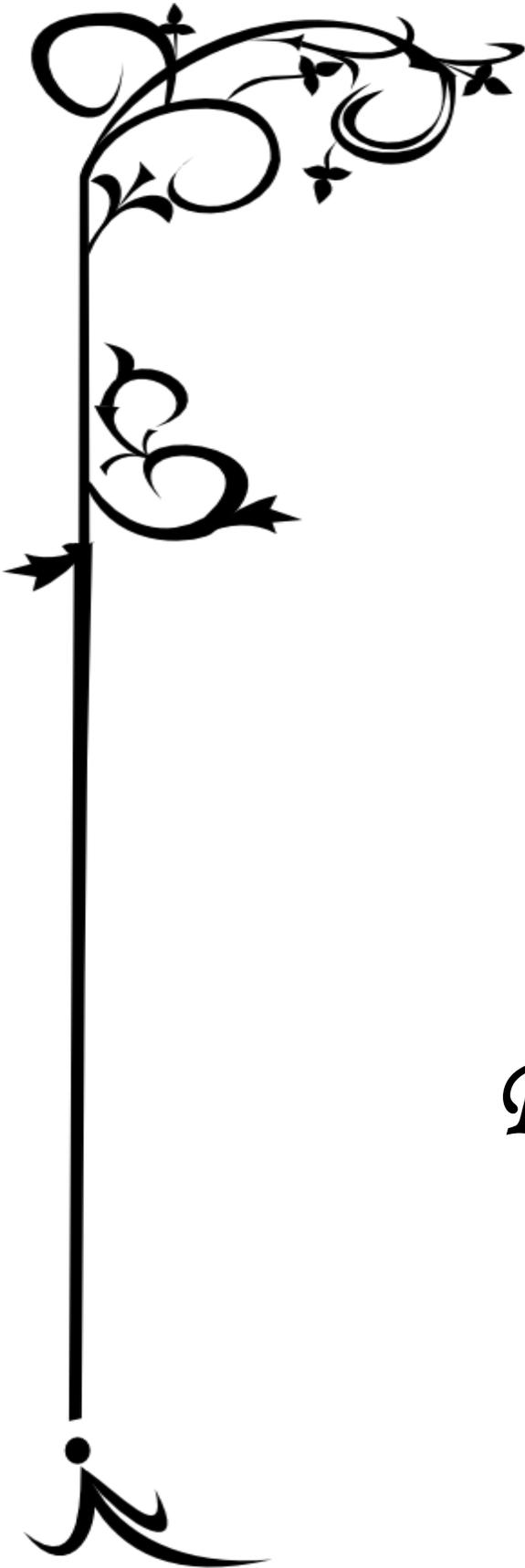


# *Agradecimientos*



## *Agradecimientos*

Agradezco infinitamente a todas las personas que han contribuido a mi formación como profesional de la Cultura Física y el Deporte durante todos estos años y que además han hecho posible que logre mi superación, en especial a mi tutor, por el tiempo empleado. A mi familia por su apoyo incondicional.



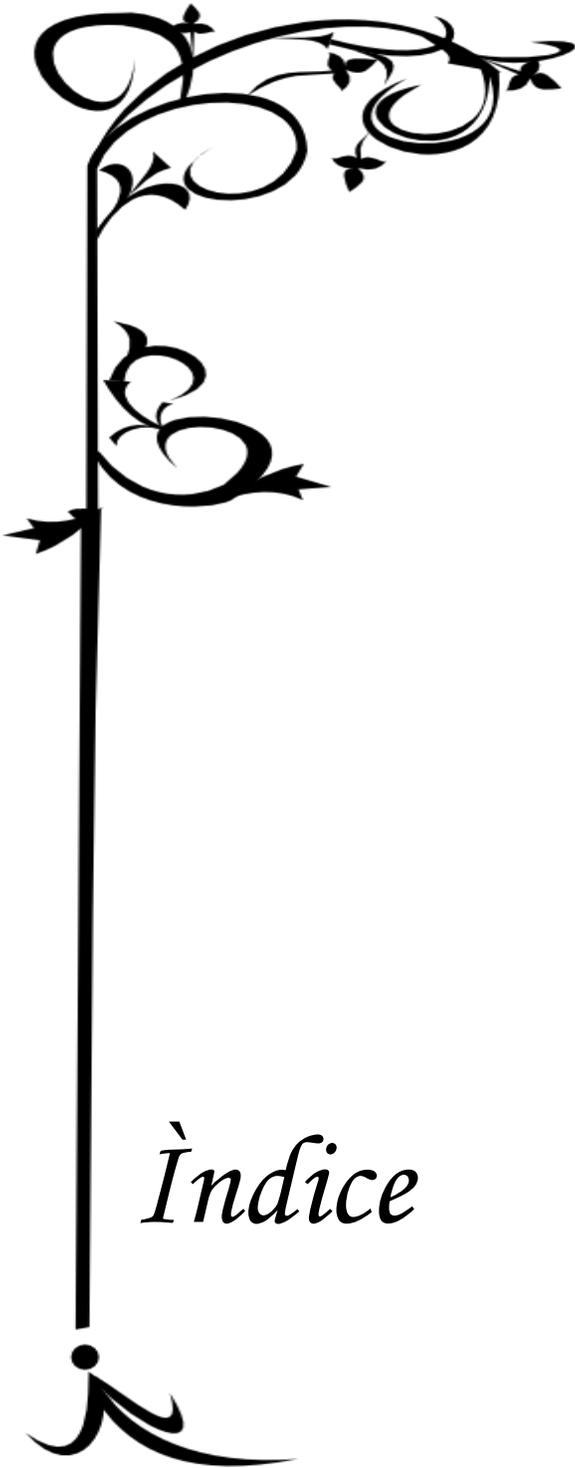
# *Resumen*

## Resumen

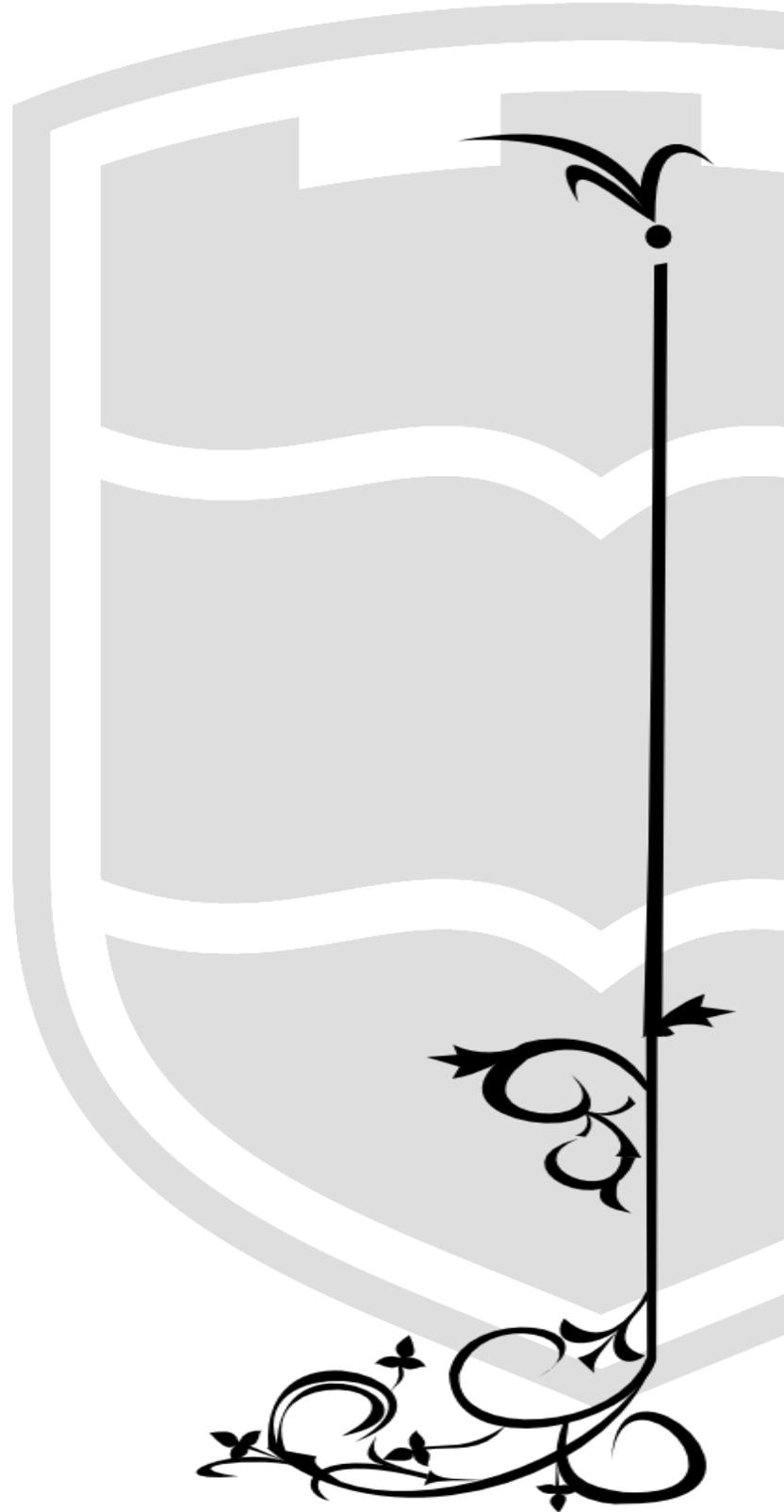
La tesis trata el tema del ajuste de la planificación del deporte Tenis de Mesa en la etapa juvenil en la EIDE “Jorge Agustini Villasana”. El objetivo es resolver la contradicción que se produce entre el plan que aprueba el Alto Rendimiento y el calendario de competencias del ranking nacional cubano. Para ello se hace una propuesta de ajuste del plan de entrenamiento considerando las características de una planificación directa a competencia (PDC) y las del deporte con el objetivo de resolver dicha contradicción y lograr la forma deportiva de los atletas.

## Summary

The thesis deals with the subject of the adjustment of the planning of the Table Tennis sport in the youth stage in the EIDE "Jorge Agustini Villasana". The objective is to resolve the contradiction that occurs between the plan that approves the High Performance and the calendar of competitions of the Cuban national ranking. For this, a proposal is made to adjust the training plan considering the characteristics of a direct planning to competition (PDC) and those of the sport with the objective of resolving this contradiction and achieving the sports form of the athletes.



# *Índice*



## Índice

Introducción.....	1
Estructura de la Tesis.....	6
Desarrollo: Fundamentación Teórica.....	6
El control en el entrenamiento deportivo.....	7
La planificación del entrenamiento deportivo.....	7
Modelos más comunes.....	11
Estructura ciclica del entrenamiento deportivo.....	13
La estructura pendular del entrenamiento deportivo.....	15
Modelo de bobdarchuck.....	16
Altas cargas de verobie.....	16
La estructura del entrenamiento en bloque.....	17
E macrociclo contemporáneo o modelo ATR.....	18
Las campanas estructurales de Forteza.....	19
La planificación por direcciones del entrenamiento deportivo.....	23
Análisis de los Resultados.....	27
Plan grafico.....	30
Resultados de la entrevista.....	27
Propuesta de solucion de ajuste al plan.....	29
Conclusiones.....	36
Recomendaciones.....	37
Bibliografía	

---

## Introducción

La actividad física ha sido desde la aparición de la especie humana y a través de sus saltos evolutivos el medio más adecuado para la resolución de las tareas vitales que ha garantizado la continuidad ininterrumpida de los procesos generales del desarrollo social del hombre.

El deporte constituye un producto de esta actividad, y por tal se encuentra condicionado por las leyes generales del desarrollo de la sociedad y el carácter de sus relaciones de producción.

Por su parte, el entrenamiento deportivo representa la parte más dinámica del deporte, fenómeno social éste que a través de toda su historia ha sustentado su progreso en el propio desarrollo de la sociedad, al respecto Matveev (1990) planteó y cito: *"...el nivel de los éxitos deportivos depende en resumidas cuentas de las condiciones básicas de la vida material y la organización de la sociedad"*.

Los conceptos que a través de la historia han emanado de la teoría y la metodología del entrenamiento deportivo, han contribuido a que prácticamente desde sus inicios, la utilización de los mismos simplificara la tan difícil tarea de llevar a cabo la planificación, estructuración e implementación del entrenamiento deportivo, por lo que es la evolución de dichos conceptos traducidos en conocimientos, lo que ha provocado que la calidad de la preparación de los atletas de alto nivel en el mundo aumente gradualmente y sistemáticamente.

La continua superación de marcas personales, records, resultados, evolución de las tendencias deportivas, hacen cada vez más difícil y científica la manera en que se pueda incrementar el rendimiento de los atletas, sobre todo en la actualidad, donde vivimos un gran desarrollo científico y tecnológico que le ha dado al deporte una proyección internacional no solo en los medios de difusión, sino en la forma que cada vez más países adoptan planes y programas propios de planificación y de estructuración del entrenamiento, lo cual ha provocado su evolución a tal grado, que con una adecuada visión, la implementación de dichos planes y programas han dejado de ser algo raro en su concepción, para convertirse en un sólido cimiento de una pirámide de oportunidades.

La problemática que en la actualidad impone la competencia deportiva en el mundo, se basa en el crecimiento paulatino del número de eventos de alto nivel en la mayoría de las disciplinas deportivas, además, de un aumento en la calidad y cantidad de competidores, lo que ha provocado que los entrenadores y atletas con el objetivo de mantenerse en un alto nivel competitivo y en la búsqueda constante de un aumento en sus niveles de rendimiento, le brinden gran importancia al proceso de preparación deportiva.

El pedagogo deportivo como partícipe activo del proceso, al introducirse por la vía de nuevas concepciones del entrenamiento que promueven el cambio y las transformaciones que demandan las propias exigencias del sistema competitivo actual y la dinámica que rige la estructura del deporte moderno, tiene la misión de aproximar los límites que distancian las incidencias que se manifiestan en los entrenamientos, a la verdadera realidad de lo que acontece en actividad competitiva.

El desarrollo vertiginoso del fenómeno de preparación deportiva, nos obliga a potenciar la exigencia hacia el logro de la excelencia académica de los profesionales e incitar al continuo perfeccionamiento científico que demandan los sistemas metodológicos del proceso de entrenamiento deportivo contemporáneo.

Ello implica que cada pedagogo deportivo que ejecuta su función especializada en el Tenis de Mesa, se convierta en un investigador más, capaz de emplear procedimientos pedagógicos transformadores que le permitan elevar constantemente la posibilidad de éxito de sus jugadores.

En entrevistas a entrenadores se pudo constatar que los profesionales cubanos dedicados al entrenamiento del Tenis de Mesa, como regla, no se cuestionan el proceder pedagógico aplicado a la planificación del entrenamiento, que tradicionalmente se ha trasladado de aquellos con más longevidad en la especialidad a los que tienen menos experiencia en la labor pedagógica, situación que puede estar determinada por elementos que a continuación se precisan.

Por una parte, el carácter conservador que manifiestan los pedagogos deportivos en asumir con decisión consciente los cambios y transformaciones que, en el marco de la preparación del deportista en el Tenis de Mesa, ocasiona la opción por renovadas

concepciones científicas; y en otra, por la influencia que ejercen las dependencias funcionales que institucionalmente en los distintos niveles orientan, dirigen y controlan las incidencias metodológicas en los eslabones a nivel nacional.

Los decrecientes resultados en la última década, planteó la necesidad de realizar una reflexión profunda sobre los factores que podían incidir en dicha problemática, determinando inicialmente, que el Tenis de Mesa manifestó una vertiginosa evolución en cuanto al número de torneos nacionales programados por la comisión lo cual ha conducido a la opción de renovadas formas de preparación en función de satisfacer las demandas competitivas actuales.

Apoiados en una profunda revisión bibliográfica, y sustentados en los estudios de prestigiosos especialistas de la disciplina tales como Gadal (1999) y Guilles (2000), Antherson (2013) y Angelescu (1996) citado por Vargas Monsalve & Briñones Fernández (2013), se corrobora que la tendencia actual de la preparación se orienta en función de periodos cortos de entrenamientos combinados con un elevado calendario competitivo; los estudios no se refieren a la planificación de acuerdo a los exigentes calendarios competitivos contemporáneos, a la planificación y se observa que la planificación se base en largos periodos competitivos, sustentados en etapas clásicas de planificación de preparación general y especial.

En los últimos años también se han efectuado investigaciones relacionadas con el tema de estudio, encontrándose a:

- Vizcaíno Torres (2015): elabora ejercicios para el mejoramiento de la técnica del golpeo con efecto arriba en los tenismesistas
- Martín-Lorente Díaz-Mínguez (2016): Analiza la utilización de la derecha invertida y su influencia en el juego
- Sáez Morales et al (2018): determina indicadores de rendimiento que permitan una evaluación más objetiva del desempeño técnico-táctico del tenis de mesa.
- Saez Morales, Ruano Anoceto & Gutierrez Pairol (2019): determina las relaciones lógicas de oposición existentes entre las diferentes acciones técnico-tácticas del tenis de mesa para la evaluación del rendimiento técnico-táctico.
- Soto Jaramillo & Cano Arango (2019): determinan los cambios sobre los errores no forzados en competencia en jugadores de tenis de mesa después de la aplicación de un plan de entrenamiento.
- Sáez Morales; Ruano Anoceto & Gutiérrez Pairol (2019): diagnostica el estado actual de la evaluación del rendimiento técnico-táctico en el Tenis de Mesa.
- Méndez Pérez (2021): Proponer ejercicios para mejorar la ejecución del servicio plano de derecha.

En estas investigaciones se observa que los entrenamientos no refieren la planificación de acuerdo a los exigentes calendarios competitivos contemporáneos.

En el Programa de Formación de Entrenadores de la Federación Internacional de Tenis (ITF) (2010) al referirse a las características del tenis relacionadas con la periodización, que se sitúa un ejemplo de un ciclo anual clásico con doble periodización para jugadores de hasta 14 años, con solo dos competiciones en el año, lo que tampoco coincide con los largos y continuos momentos competitivos. No es objetivo de estos programas abordar lo referido a la planificación de acuerdo a los exigentes calendarios competitivos contemporáneos

Mientras que en el Programa Integral de Preparación para el Deportista (PIPD), se reconoce que se pueden hacer más de una periodización desde el ciclo 2013-2016,

aunque mantienen como línea en estos programas, diseñar un solo macro y no refieren la planificación de acuerdo a los exigentes calendarios competitivos contemporáneos. Esta consideración implica abordar el estudio de una concepción para la planificación del entrenamiento del Tenis de Mesa, que contemple una orientación metodológica más integral del proceso, al enfatizar el criterio de interiorización de las acciones resolutorias del pensamiento para la consecución del éxito.

La **situación problemática** a la que nos enfrentamos, se manifiesta en la contradicción entre la forma tradicional o convencional de planificar en Cuba, sustentada en periodos largos de preparación, con un predominio del componente técnico y las exigencias del sistema competitivo.

Por lo que se considera como **problema científico**: ¿Cómo concebir la planificación del entrenamiento del Tenis de Mesa, en la etapa juvenil, que considere la inserción de competencias que tributan a la clasificación del atleta, de tal manera que se logre un elevado rendimiento deportivo de las integrantes de la selección provincial de Cienfuegos?

El **objeto de estudio**: proceso de planificación del entrenamiento deportivo

**Campo de acción**: planificación del entrenamiento deportivo en el Tenis de Mesa juvenil.

El **objetivo**: Diseñar una propuesta de periodo directo a competencias dentro del marco general de planificación para el Tenis de Mesa juvenil de Cienfuegos que garantice altos niveles de rendimiento deportivo.

Para el desarrollo de la investigación se trazaron los siguientes **objetivos específicos**:

1. Identificar los referentes teóricos metodológicos de la planificación del entrenamiento deportivo.
2. Diagnosticar el comportamiento de la planificación del entrenamiento del Tenis de Mesa juvenil de Cienfuegos.
3. Elaborar la propuesta de periodo directo a competencias dentro del marco general de planificación para el Tenis de Mesa juvenil de Cienfuegos que garantice altos niveles de rendimiento deportivo.

---

### **Estructura de la Tesis.**

La tesis se estructuró en tres epígrafes, uno inicial para contextualizar todo lo referido al proceso de planificación del entrenamiento deportivo, así como, la planificación en el Tenis de Mesa El dos, contiene las consideraciones metodológicas para el desarrollo de la investigación. El epígrafe tres se dedicó al análisis de los resultados. En el trabajo se reflejan las conclusiones, recomendaciones, bibliografía consultada y los anexos que complementan toda la información presentada.

---

## 2. Desarrollo

### 2.1 Fundamentación Teórica

### 2.2 La planificación del entrenamiento deportivo

El entrenamiento deportivo, se caracteriza por ser un proceso de educación, enseñanza, desarrollo y elevación de las posibilidades funcionales de los deportistas, con una organización especial y una duración anual que se prolonga por muchos años, proceso en el que intervienen como partes de un todo, el régimen higiénico, el control científico, médico y pedagógico; así también las condiciones materiales, todo sobre la base de determinados principios y reglas, (Ozolin, 1989).

Los fisiólogos entienden por entrenamiento deportivo, todas las cargas físicas que provocan una adaptación y transformación funcional o morfológica del organismo y por ello, un aumento de rendimiento, (Harre, 1983)<sup>1</sup>.

El entrenamiento deportivo es el camino que debe seguirse para lograr grandes resultados deportivos, es de una especialización profunda ya que supone el perfeccionamiento de hábitos, habilidades y cualidades del deportista que corresponden al deporte específico y a los distintos requisitos de la rama del deporte escogida, (Cherevetiu, 1998)<sup>2</sup>.

Para Verjoshanskij (1990), el entrenamiento deportivo por su naturaleza es una actividad motora específica, sistemática, dirigida a la formación y a la educación completa del atleta. Donde su programación y organización requiere de conocimientos profundos sobre su naturaleza, con este propósito es conveniente considerarlo desde el punto de vista del control, (Verjoshanski, 1990)<sup>3</sup>.

El entrenamiento deportivo multilateral se ve significativamente influenciado, tanto por la evolución de las capacidades motoras, como por las características de la

---

<sup>1</sup> Harre, D. (1983). Teoría del entrenamiento. Editorial Científico-Técnica.

<sup>2</sup> Cherevetiu, G. (1998). Contenido y sistema de entrenamiento deportivo contemporáneo. Editorial Pax México.

<sup>3</sup> Verjoshanski, Y. V. (1990). Entrenamiento deportivo. Planificación y programación. Barcelona. Ediciones Martínez Roca.

Ozolin, N. C. (1989). Sistemas contemporáneos del entrenamiento deportivo. Científico-Técnica

especialidad deportiva que selecciona un grupo de capacidades motoras prioritarias, (Manno, 1994)<sup>4</sup>.

Este mismo autor en el año (1998), lo define como un proceso complejo, con aspectos muy variados que tienen una forma específica de organización que lo convierte en una acción sistemática compleja y global, sobre la personalidad y el estado físico del individuo.

Para Kaufman (1973) " la planificación es un proceso para determinar hacia donde ir y establecer los requisitos para llegar a ese punto de manera más eficiente y eficaz posible " <sup>5</sup>.

La planificación es una anticipación mental de una actividad que se va a realizar; en nuestro caso, un "proyecto" del contenido, de las formas y condiciones de entrenamiento. Proyecto mental y sobre el papel, que se realiza antes de que comience el entrenamiento<sup>6</sup>.

La planificación del entrenamiento es un método importante para asegurar un aumento continuo de rendimiento y para capacitar a los jóvenes atletas para que logren los mejores resultados deportivos en el período de alto rendimiento<sup>7</sup>.

Según Méndez Castillo (1984), la planificación constituye toda la concepción teórica de un proyecto mental, sustentado en las bases que rigen los principios de la pedagogía general, los principios metodológicos de la educación física y los principios fundamentales del entrenamiento deportivo así como las reglas de la periodización, el empleo adecuado de los medios y métodos.<sup>8</sup>El plan de entrenamiento tiene como base

---

<sup>4</sup> Manno R. (1994). Fundamentos del entrenamiento deportivo. Paidotribo

<sup>5</sup> Kaufman, R. (1973) Planificación de sistemas educativos. Editorial Trillas.

<sup>8</sup>Méndez Castillo, E. (1984) Planificación, control y análisis del entrenamiento deportivo en las categorías escolares. Cuba.

una concepción establecida, cuando el entrenador está consciente de los objetivos parciales que tiene por alcanzar en un determinado período. (Forteza & Ranzola, 1986)<sup>9</sup>.

Sin embargo, en una connotación propia, Verjoshanskij (1990) trata de elevar a planos superiores la concepción de planificación, identificándola como: “Programar significa sistematizar los contenidos del proceso de entrenamiento según los objetivos, bien definidos, de preparación de un atleta y de los principios específicos que determinan la forma racional de organización de las cargas de entrenamiento en un período de tiempo bien definido”. Se utiliza el término programar en analogía con el de planificación, pero en este propósito procura imprimirle al concepto una mayor relevancia y significación en cuanto a su alcance metodológico y científico.

Para Zintl (1991), la planificación del entrenamiento es igual a la adaptación de todas las medidas, a corto y largo plazo, del proceso de entrenamiento hacia el alcance previsto de la forma deportiva<sup>10</sup>. La planificación del entrenamiento deportivo se define como la adecuación sistemática y respaldada por la ciencia a corto y largo plazo, de todas las medidas necesarias para la programación, la realización, los controles, el análisis y las correcciones, que tienen como fin la optimización del rendimiento. (Grosser, 1990)<sup>11</sup>.

La planificación individual constituye en la actualidad uno de los recursos metodológicos para la obtención de mayores logros en la esfera deportiva. (Lanier Soto, 2002)<sup>12</sup>.

---

<sup>9</sup> Forteza, A. & Ranzola, A. (1986). Bases metodológicas del entrenamiento deportivo. Científica técnica.

<sup>10</sup> Zintl (1991). Entrenamiento de resistencia. Ediciones. Martínez Roca S.A.

<sup>11</sup> Grosser M. & P. Bridgeman. (1990). Alto rendimiento deportivo. Planificación y desarrollo. México. Editorial Martínez Roca.

<sup>12</sup> Lanier Soto Arístides (2002). La metodología de la planificación del entrenamiento deportivo por el sistema de capacidades. Editorial Universidad Autónoma de Nuevo León.

Verjoshanski, I. V. (1990). Entrenamiento deportivo. Planificación y programación. Martínez Roa

La planificación del entrenamiento es esencialmente un método central para lograr el aumento continuo en la capacidad de rendimiento de los jóvenes atletas de forma que estos mejoren sus resultados deportivos. (Huerta Soris, 1994)<sup>13</sup>.

La planificación deportiva se hará más efectiva en la medida que pueda ser controlada, significa que el entrenador debe saber que carga de entrenamiento de ha dado a los deportistas en cada proceso de preparación. (Forteza de la Rosa, 1997)<sup>14</sup>.

Para Forteza de la Rosa (2000), " la planificación del entrenamiento deportivo es, ante todo, el resultado del pensamiento del entrenador". Este pensamiento debe estar lo más distanciado posible de la improvisación; integrar los conocimientos en un sistema estructural y organizado lo más cercano a la ciencia y la tecnología. Definiendo nuevamente que " la planificación del entrenamiento deportivo, es la organización de todo lo que ocurre en las etapas de preparación del deportista. Es a su vez, el sistema que interrelacionan los momentos de preparación y competencia "<sup>15</sup>.

Planificar es la coordinación previa de diversos factores dinámicos para la consecución de un fin, es el planteamiento que se hace del trabajo, coordinando sus diversos factores de manera general y global, y consideradas dentro de un tiempo. (Zambrano, & Vargas, 2002)<sup>16</sup>.

Los preceptos de planificación para Mestre Sancho (2004) son los siguientes:

---

<sup>13</sup> Huerta Soris, Román (1994). Aspectos generales de la teoría y metodología del entrenamiento moderno aplicado a talentos deportivos. México.

<sup>14</sup> Forteza de la Rosa Armando (1997). Entrenamiento deportivo. Alta metodología. Carga, Estructura y Planificación. Editorial INDER.

<sup>15</sup> Forteza, A. (2000). Metodología del entrenamiento deportivo: las campanas estructurales de Forteza. Buenos aires. lecturas: educación física y deportes, revista digital. 28.

<sup>16</sup> Zambrano, L. & Vargas, R. (2002). Diccionario básico de conceptos sobre actividades físico deportivas y recreativas. Supernova.

Mestre Sancho, J. A. (2004). Planificación deportiva. Teoría y práctica bases metodológicas para una planificación de la educación física y el deporte. INDE

- La planificación no es intuitiva, no puede dejarse al azar. Por el contrario, ha de seguir un proceso; debe, como se ha dicho en algún momento, *planificarse*.
- Los fines y los objetivos, deben estar en concordancia con los problemas y consiguientes necesidades; debiendo aquellos, establecerse y determinarse claramente. De lo contrario se corre el riesgo de planificar un proceso encaminado hacia algo diferente de lo que, realmente se precisa, para el primero de los casos y, sin saber para qué, en el segundo.
- Las metas, los objetivos y, en última instancia, los fines, deben ser alcanzables, realistas (lo que no excluye una cierta osadía y un cierto nivel de riesgo).
- La planificación es un proceso secuencial y lógicamente ordenado.
- La planificación está inmersa en el medio ambiente, no puede desprenderse ni trabajarse al margen mismo.
- Toda planificación presupone un cambio efectivo con respecto a la situación existente, de la que se parte.
- Se planifica para la ejecución. No puede hablarse de verdadera planificación, en el trabajo exclusivamente teórico sin intención de su posterior puesta en práctica; debe existir, por lo tanto, voluntad de hacerla efectiva.

### **2.1.2 Modelos más comunes.**

En la literatura moderna existen diferentes posiciones acerca de los conceptos sobre los sistemas de preparación de los deportistas y sus vías para incrementar su efectividad. Dos cuestiones entrelazadas entre sí que recogen aspectos tecnológicos y metodológicos por una parte y por otra, organizativos generales en las que están representadas las diferentes ciencias. Un factor considerado por diferentes científicos, dentro de la organización del proceso de entrenamiento deportivo, lo constituye la unidad de planificación y control científico integral del entrenamiento, (Lanier Soto, 2002).

La estructuración del entrenamiento tiene que ver con los modos de sistematización de su contenido, proveen una utilización racional de las cargas de diferente orientación funcional predominante, es decir, como vienen ligadas entre sí y subdivididas

cronológicamente para garantizar el efecto del entrenamiento deseado, (Verjoshanskij, 1990).

Es a partir de la década del 40 que se promueve un auge creciente en la aplicación de la ciencia al desarrollo del proceso de la planificación del entrenamiento deportivo, obteniéndose como producto un despegue en la calidad de los resultados del rendimiento competitivo.

Entre los pedagogos deportivos de la época con mayores aportaciones a las concepciones estructurales de la planificación del entrenamiento deportivo, destacan (Ozolin, 1949); Letunov, 1950) y Matveev; 1959).

Es precisamente Ozolin (1949) quien al abordar la problemática que acontece en la planificación del deporte de atletismo, le da un enfoque de sistema al proceso del entrenamiento deportivo, el que concibe para muchos años, con el propósito de que el deportista logre un desarrollo armónico y multilateral.

Este mismo autor aboga por un esquema absoluto para estructurar la planificación del entrenamiento para todos los deportes, aunque con distribución del tiempo distinta o desigual

Plantea Letunov (1950) una concepción de modelo de la planificación para el entrenamiento deportivo, el cual estructura por etapas: la primera, denominada de adaptación, es adquirida a través de un trabajo de entrenamiento general y especial; la segunda la reconoce con el término de forma competitiva; y la tercera, que tiene como requerimiento disminuir el estado de entrenamiento. Mantiene los criterios existentes de los tres ciclos, aunque con cambio en su denominación.

Con referencia al tiempo de duración de las etapas, Ozolin, (1950) incorpora su criterio sobre la adaptación biológica a los modelos de la planificación del entrenamiento, con la admisión de tener presentes las particularidades individuales durante los procesos de adaptación.

En esta perspectiva, Letunov (1950) considera los procesos adaptativos como base para el establecimiento de la planificación. Esta concepción es rechazada por Ozolin (1950), al dejar de ser reconocido el calendario competitivo como el elemento determinante de la planificación del entrenamiento deportivo.

Los elementos aportados a la teoría y metodología del entrenamiento deportivo por varios autores de la época, incluidos Ozolin, Letunov, Yakolev y Hans Seyle, fueron tomados en consideración por el ruso Matveev (1959), para dar a conocer su concepción teórica sobre la planificación del entrenamiento basado en una estructura periódica conformada por tres períodos: preparatorio, subdividido en las etapas de preparación general y preparación especial; período competitivo; y período de tránsito, los cuales fundamenta con rigor científico, tomando como bases las fases del desarrollo de la forma deportiva: adquisición, estabilización y pérdida temporal, entre otras aportaciones.

### **2.1.3 Estructura cíclica del entrenamiento deportivo.**

Matveev (1964), amplía su concepción teórica acerca de la planificación al crear la denominada estructura cíclica, conformada por los microciclos, mesociclos y macrociclos de entrenamiento, a los que les otorgó funciones determinadas, en correspondencia con la organización del comportamiento de la dinámica de las cargas de entrenamiento.

En relación con la conformación del ciclo semanal, Ozolin (1989) expresó: *“El entrenamiento se planifica por días, sobre la base del ciclo semanal, o de otro ciclo que abarque equis número de días. Matveev lo denominó, acertadamente, Microciclo)”*<sup>17</sup>.

Esta periodización, fundamenta la premisa de que el atleta debe construir, mantener y después perder relativamente la forma deportiva a lo largo de los grandes ciclos anuales de entrenamiento (Matveev, 1964).

De esta forma, la periodización del entrenamiento deportivo puede ser entendida como una división organizada del entrenamiento anual o semestral de los atletas, en la búsqueda de prepararlos para alcanzar ciertos objetivos establecidos previamente, obtener un gran resultado competitivo en determinado punto culminante de la macrociclo deportiva, o sea, obtener la forma deportiva a través de la dinámica de las

---

<sup>17</sup> Ozolin (1989) Sistema contemporáneo de entrenamiento. 3ra Edición. Científico-técnica.

cargas de entrenamiento ajustadas a su punto máximo en ese momento (Dick, 1988; Farlane, 1986).

Estas tres fases, de adquisición, mantenimiento y pérdida temporal de la forma deportiva se transforman en un ámbito más general, en los tres grandes períodos del entrenamiento deportivo: Período preparatorio, competitivo y transitorio, (Ozolin, 1989):

- El período preparatorio es relativo a la adquisición de la forma deportiva.
- El período competitivo es relativo al mantenimiento de la forma deportiva.
- El período de tránsito es responsable de la pérdida temporal de la forma deportiva.

La teoría clásica de periodización, de la que Matveev fue el principal impulsor, a partir de la década de los 60 (Matveev 1977; Matveev 1983), se ha visto puesta en cuestión por teóricos y metodólogos del entrenamiento, condicionados por las nuevas realidades del deporte de alto rendimiento (Issurin & Kaverin 1985; Bondarchuck 1984; Verjoshanskij 1990).

Se ha demostrado que, el esquema de Matveev es demasiado rígido en lo que concierne a las diversas fases de la preparación deportiva, considerándose que, para diferentes modalidades deportivas y diferentes atletas, son las mismas y poseen relativamente la misma duración (Tschiene, 1990)<sup>18</sup>.

Varios estudios se han realizado, de forma complementaria para perfeccionar la periodización de Matveev (Platanov, 1988; Harre, 1988; Ozolin, 1989; Viru, 1996; Forteza, 2000), y otros intentando un rompimiento con esta forma tradicional de estructuración del entrenamiento (Tschiene, 1997; Verjoshanskij, 2002).

La esencia de la periodización de Matveev es la relación temporal de las fases de forma deportiva con la estructuración de los períodos de entrenamiento (Forteza y Ranzola, 1988). Según Wilson, 1992 la periodización del entrenamiento deportivo se fundamenta justamente en la transferencia positiva de los grandes volúmenes de

---

<sup>18</sup> Tschiene, P. (1990). El estado actual de la teoría del entrenamiento. Escuela de deportes. Roma.

cargas generales de trabajo en las primeras fases del entrenamiento para una mayor especificidad de las fases posteriores.

Varias críticas han surgido sobre la periodización de Matveev y sus seguidores. Bompa (1983), argumenta que no existe, con los calendarios competitivos actuales, tiempo disponible para la utilización de medios de preparación general que no corresponden a las especificidades concretas del deporte en cuestión. Este planteamiento coincide con lo señalado al respecto al inicio de nuestra investigación.

Weineck (1988) afirma que, la preparación general tiene sentido apenas para elevar el estado general de preparación del atleta que de por sí ya está elevado por los años de entrenamiento realizados. Por esta razón, según el autor no se desencadenan en los atletas los procesos adaptativos para una nueva capacidad<sup>19</sup>.

Para Gambeta (1990), el modelo de Matveev es válido solamente para las primeras fases del entrenamiento, considerándose que, al aumentar el nivel de rendimiento de los atletas, se debe aumentar también el porcentaje de utilización de los medios de preparación específica<sup>20</sup>.

#### **2.1.4 La estructuración pendular del entrenamiento deportivo.**

El ruso Ariosev & Kalinin (1971), fueron los primeros autores en proponer la “estructuración pendular” del entrenamiento deportivo. Posteriormente, algunos de los otros seguidores de este tema, Forteza de la Rosa (1988), harán algunas consideraciones al respecto de estas formas de estructurar el entrenamiento deportivo. Esta propuesta (estructura pendular) es adecuada, en el caso de que los atletas tengan que entrar y salir de su mejor forma competitiva varias veces en el transcurso de la macroestructura y, por tanto, es necesaria la alternancia sistemática de cargas generales para una primera fase de entrenamiento y de cargas específicas para una segunda fase.

---

<sup>19</sup> Weineck, Jurgen (1988). Tendencias del entrenamiento. 3. Ed. Manole

<sup>20</sup> Gambetta. V. (1990). Nueva tendencia de la teoría del entrenamiento. Escuela de entrenadores.

El péndulo de entrenamiento es el responsable de las alternancias sistemáticas que ocurren en el transcurso del proceso de entrenamiento de forma generalizada y que sustentan la posibilidad de los atletas para participar en varias competencias a lo largo de grandes ciclos anuales de entrenamiento.

La estructuración del entrenamiento deportivo, sobre esta forma, utiliza los ciclos de entrenamiento propuestos por Matveev (1983) que es seguido por varios autores posteriormente, Borge & Mirow (1984), Forteza de la Rosa y Ranzola (1988) y Viru (1996), para la formación de los péndulos del entrenamiento, lo que se torna aún dependiente de los ciclos generales de trabajo que sirven de base para los ciclos específicos y competitivos formulados por Matveev.

**2.1.5 Modelo de Bondarchuk:** El modelo integrador de Bondarchuk (1984), utilizado específicamente para el área de lanzamiento del martillo; el modelo cognitivista de Seirul-lo (1993), que tiene su aplicación en los denominados deportes de cooperación – oposición, presentando como elemento de referencia evitar el modelo cerrado de conductas, toma como bases esquemas motrices para ser aplicados a situaciones variables, se promueve el principio de la creación y solución de situaciones problemática, se proyecta a la interpretación interna para poder modificar la actuación externa, en tal sentido se le presta la debida atención a promover el desarrollo de la lógica interna.

**2.1.6 Altas cargas de Vorobiev:** En síntesis, la estructura de altas cargas de Vorobiev (1974) se caracteriza por establecer estructuras intermedias de corta duración en la organización del macrociclo, prioriza el tipo de cargas específicas siguiendo los principios de la adaptación biológica, e implícito en ello son frecuentes los cambios en las cargas de trabajo. Lo anterior presupone la planificación del entrenamiento a través de oscilaciones continuas.

**2.1.7 Esquema estructural de Tschiene:** Con el objetivo de conseguir que el atleta mantenga un alto nivel de rendimiento durante todo el ciclo anual de competiciones, al autor alemán Peter Tschiene (1990), organizó lo que el mismo considera llamar el “Esquema estructural de entrenamientos de altos rendimientos”.

En este modelo, tanto el volumen de trabajo como la intensidad del mismo son elevados durante todo el macrociclo. Basado en la experiencia con deportistas

alemanes, este autor sistematiza la estructuración del entrenamiento deportivo con una acentuada forma ondulatoria de las cargas de entrenamiento en fases breves, con cambios tanto cuantitativos como cualitativos de los contenidos de la preparación.

Al contrario de las variaciones de volumen e intensidad de las cargas tal como lo propuesto por Matveev, Tschiene (1990), procuró establecer un esquema estructural en el cual estos parámetros estuvieran siempre en altos índices de graduación, donde el principio de globalidad de los deportistas se integre perfectamente, en una forma de organización incompatible con la periodización propuesta por el autor ruso.

La existencia de varias competencias en el transcurso del proceso de entrenamiento es para Tschiene, un factor fundamental en la construcción de un alto resultado en los deportistas.

**2.1.8 La estructuración del entrenamiento en bloques:** La estructuración del entrenamiento en bloques, presentada por el autor ruso Verjoshanskij (1990), propone grandes alteraciones en la periodización del entrenamiento deportivo. Esta forma de estructurar el entrenamiento de los atletas fue propuesta principalmente para los deportes de fuerza.

Verjoshanskij presentó sus ideas principalmente en el libro “Planificación y programación del entrenamiento deportivo”, publicado originalmente en Moscú (1985) y traducido posteriormente a varios idiomas, y también en algunos artículos publicados en revistas especializadas (1990).

Esta forma de estructuración del entrenamiento en atletas de alto nivel es también llamada por el autor como “Estructuración de sucesiones interconexas”. Se fundamenta básicamente en que el trabajo de fuerza, debe de ser “concentrado” en un bloque de entrenamiento para crear condiciones de una mejoría posterior en los contenidos de entrenamiento relacionado con el desarrollo técnico y de las cualidades de velocidad del atleta. Estas condiciones son dadas por el llamado efecto de acumulación retardada del entrenamiento (EART).

Este concepto es fundamental para esta teoría, pues se constituye en lo concerniente a la estructuración del entrenamiento “en bloques “. En la práctica esta estructura de entrenamiento toma forma al paso que concentra, en diferentes bloques los aspectos

físicos y técnico-tácticos. En un primer bloque se trabaja determinantemente las capacidades físicas, predominando la fuerza, y en un segundo bloque se trabaja las cuestiones técnicas y tácticas.

Este modelo de estructuración causa una relativa división del entrenamiento respecto a las capacidades físicas y la técnica deportiva. Ahora bien, Verjoshanskij (1990) deja claro que existe, en cada bloque, una predominante de varios contenidos, sin que la separación sea estática o absoluta.

**2.1.9 El Macrociclo contemporáneo o modelo ATR:** Esta forma de diseño o estructuración en cargas concentradas tiene como sus principales exponentes a Issurin & Kaverin (1985). La idea general del concepto alternativo se basa en dos puntos fundamentales del diseño de entrenamiento:

- La concentración de cargas de entrenamiento sobre capacidades específicas u objetivos concretos de entrenamiento (capacidades/objetivos).
- El desarrollo consecutivo de ciertas capacidades/objetivos en bloques de entrenamiento especializados o mesociclos.

La concentración de carga de entrenamiento pone un mayor énfasis sobre los contenidos de ejercicios de un tipo de entrenamiento específico. Esta posición está basada en el hecho bien conocido de que las capacidades motoras y técnicas en deportistas experimentados y de buena calificación tienen difícil progresión. La concentración de cargas de entrenamiento produce, al menos, tres consecuencias:

1. El número de capacidades/objetivos que se pueden entrenar simultáneamente dentro de un mesociclo debe reducirse.
2. Las capacidades/objetivos deben ser compatibles para el desarrollo simultáneo del mesociclo.
3. El empleo de los mesociclos debe atender a una duración óptima.

Un entrenamiento altamente concentrado sobre un número limitado de capacidades/objetivos se deben utilizar periodos de tiempo más cortos, su justificación está en el hecho de que periodos más cortos de entrenamiento concentrado maximizan el ritmo de crecimiento de las capacidades/objetivos.

**2.1.10 Las campanas estructurales de Forteza.** (2000), en sus estudios sobre las diferentes estructuras del entrenamiento deportivo llega a formular su propuesta tomando como punto de partida básica la estructura pendular de Ariojev y Kalinin, considerando que esta es muy rígida en cuanto al cumplimiento de las proporciones de carga de orientación general y especial, lo que hace que en momentos determinados los péndulos se crucen, constituyendo según el autor citado, un error de esencia estructural.

Esta estructura adquiere forma de campana precisamente al constatar que en la medida que transcurre el tiempo de preparación y competencias, las cargas especiales van aumentando y las generales disminuyendo, esto hace que las curvas de orientación de por ciento se separen constantemente, aunque con cierta posibilidad de encuentro en la medida de que disminuya la diferencia de la preparación general y especial, pero nunca se cruzaran.

Se consideran los ciclos intermedios y pequeños (mesociclos y microciclos) como aspectos de preparación, considerando según Forteza (2002), que esto es uno de los aspectos más importantes, ya que existe una relación dialéctica entre el tiempo de preparación y los contenidos a aplicar en dicho tiempo.

**2.1.1. La planificación por direcciones de entrenamiento deportivo.** En el contexto de la teoría y metodología del entrenamiento deportivo, un concepto ampliamente difundido y de empleo sistemático por los profesionales del deporte, es el relativo a la preparación del deportista, el cual es concebido como el conjunto de medios que, aprovechado de forma óptima, garantiza el estado de disposición para el logro de elevados rendimientos competitivos.

A ese conjunto de medios (contenidos), tradicionalmente se le reconoce como los componentes fundamentales de la preparación, y se hacen representar en la condición de preparación física, técnica, táctica, psicológica y teórica o intelectual.

Estos tipos de preparaciones suelen constituir la orientación de los contenidos en los planes de entrenamiento tradicionales, siendo cumplimentada su función, con el otorgamiento de un determinado valor de volumen de carga.

Esta forma de proyectar los contenidos en el plan de entrenamiento, al tener una significación global, se convierte en un obstáculo que afecta la precisión en las especificidades del contenido y los criterios de distribución de las cargas que demandan las particularidades propias que exige el rendimiento en el Tenis de Mesa.

Con la finalidad de lograr una mayor efectividad en la proyección organizativa de los contenidos específicos en la planificación en el Tenis de Mesa, se promueve la tendencia a la aplicación de la estructura por direcciones de entrenamiento.

Las direcciones de entrenamiento deportivo constituyen uno de los elementos que, en el plano organizativo, está orientado a la consecución de un sistema de planificación que sea susceptible de ser controlado durante su ejecución. Al conceptualizar las direcciones de entrenamiento, Forteza (1999), sustentado en Harre (1988) señala: “Son los aspectos direccionales de la preparación del deportista que van a señalar no solo el contenido de entrenamiento que deberá recibir un deportista, sino además relacionará en su determinación dos categorías básicas: carga y métodos”<sup>21</sup>.

Forteza (1999) interpreta como dirección determinante del rendimiento (DDR) a aquellos contenidos que son necesarios y suficientes para lograr rendimiento, constituyendo los factores determinantes que caracterizan las especificidades que requieren los atletas. Se reconoce como dirección condicionante del rendimiento (DCR) a aquellos contenidos necesarios que condicionan la efectividad en la preparación de las direcciones determinantes del rendimiento, influyendo de forma inmediata.

La sumatoria de las direcciones determinantes y las condicionantes del rendimiento deben representar el ciento por ciento de la preparación en la planificación.

**2.1.12 El Macrociclo integrado:** Basados en los modelos de los macrociclos convencionales y los contemporáneos o como variante de algunos de ellos, se han propuesto numerosos modelos, donde en la actualidad toma auge el Macrociclo integrado, el cual recoge características de la planificación clásica y la contemporánea.

---

<sup>21</sup> Forteza de la Rosa A. (1999) direcciones del entrenamiento deportivo. Ciudad de la Habana. Científico-técnica.

El Macro ciclo integrado agrupa los contenidos y medios de entrenamiento en corto espacio de tiempo con aplicación de estos en forma de carga acentuada. Esta propuesta surge como interpretación particular de Navarro (2000), por un lado, y de la nueva óptica de distribución de carga durante el Macro ciclo que propone Tschiené (1990), basada en la experiencia de un elevado volumen de entrenamiento, acompañado por una elevada intensidad durante el ciclo, y por otra, de la teoría de trabajo acentuado (Reib, 1991 y Reib & Franz, 1992), respetando las dinámicas de carga en cuanto a su carácter general y especial como una unidad interdependiente (periodización tradicional, Matveev, 1990).

#### **2.1.13 Tendencias del proceso de la preparación en el Tenis de Mesa.**

En la búsqueda de una propia pertinencia para acometer el proceso del entrenamiento en los equipos de Tenis de Mesa a distintos niveles, existen diversas corrientes por las que pueden optar los pedagogos deportivos al priorizar la orientación de su labor profesional. Una representada en el propósito de consecución de un modelo técnico ideal, otra referida a la preparación técnico táctica a través del empleo de un patrón combinado y una tercera alternativa encauzada hacia un entrenamiento táctico significativo.

El empleo de un modelo alternativo en el proceso del entrenamiento deportivo de las habilidades motrices en los deportes individuales, con un proceder de orientación técnica, por un predominio táctico.

#### **2.1.14 Tendencia al modelo técnico ideal (modelo aislado).**

Esta corriente se reduce a un conjunto de tareas orientadas al perfeccionamiento de habilidades motrices aisladas, claramente proyectadas a la adquisición competente de las técnicas deportivas y vinculadas al rendimiento motriz que exigen los patrones dominantes del deporte competitivo elite.

Se trata de un proceder racional caracterizado por la sistematización, especialización, categorización y estandarización del conocimiento, que entiende los problemas prácticos como simples ejercitaciones aisladas, alejados del contexto real del juego.

Esta corriente al proceder pedagógico orientado a la obtención del modelo técnico ideal en los juegos deportivos con pelotas, que incluye al Tenis de Mesa, presenta las siguientes limitaciones:

- a) No tiene en consideración aquellos factores característicos de los juegos deportivos con pelotas, como son la complejidad de las situaciones de juego, la adaptabilidad y la incertidumbre.
- b) Se ignoran elementos determinantes en el rendimiento competitivo de los deportes individuales, como son: anticipación, diferenciación, pensamiento táctico, y otros.
- c) Relega a la mínima expresión los pensamientos abiertos y la habilidad abierta para reflexionar en acción.
- d) No establece conexiones entre las exigencias problemática del juego y las habilidades específicas.
- e) Reduce la capacidad para responder a nuevas situaciones y toma de decisiones.
- f) Restringe la capacidad de imaginación y creatividad de los jugadores.
- g) Disminuye la posibilidad del desarrollo cognitivo del jugador.

### **2.1.15 Tendencia al enfoque del modelo técnico-táctico.**

En esta corriente, la opción de un proceder pedagógico para conducir la preparación deportiva en el Tenis de Mesa se precisa en la introducción simultánea de los elementos técnicos y tácticos en una unidad dialéctica; tendencia sobre la cual F. J. Castejón et al. (1999) refieren: “Unidad modelo técnico – táctico que presenta los dos elementos a la vez, de manera que la técnica aparece con una disminución de la carga táctica, mientras que la táctica aparece con poca implicación técnica”. Esta corriente, en la que se involucran en dos etapas el perfeccionamiento de los dos elementos, tiene como fundamento conclusivo brindar soluciones, tanto en el ámbito técnico como en el táctico.

Esta tendencia de modelo integral exige que la preparación técnica y la táctica se presenten en una unidad, cuyo objetivo principal es precisado en el desarrollo y perfeccionamiento de los hábitos motores bajo una concepción especializada.

Trabajos realizados por French et al. (1996), han arrojado alguna luz sobre este modelo de actuación pedagógica. Aún desde una óptica teórica parece más adecuado incidir en los dos aspectos simultáneamente, pero entendiendo que es necesario también conocer el nivel de rendimiento en que se encuentran los jugadores, el dominio de las habilidades básicas y las combinaciones que pueden hacerse para conseguir el rendimiento motriz esperado

#### **2.1.16 Evolución de la planificación del entrenamiento deportivo del Tenis de Mesa en Cuba.**

El proceso de preparación deportiva del Tenis de Mesa en Cuba tuvo sus comienzos en la década del 40 cuando existían escasos clubes donde se practicaba (Marianao, Santiago de las Vegas, Güines) con escasa participación debido al carácter exclusivista de su práctica, donde los maestros o encargados impartían conocimientos técnico-tácticos a los practicantes.

En aquellos tiempos el entrenamiento se fundamentaba en jugar partidos de práctica con los demás miembros del club, no se potenciaba el trabajo físico, ni existía un control del proceso por lo cual la preparación se realizaba de forma empírica.

Es a finales de la década del 50, cuando Cuba se integra a la Federación Internacional (1958) y posteriormente al triunfo de la revolución (1959) donde el Tenis de Mesa es contemplado dentro de las proyecciones deportivas del INDER creándose la Federación Cubana de la disciplina.

A partir de ese momento, comenzaron a introducirse tendencias sobre la preparación deportiva del Tenis de Mesa proveniente de los países del campo socialista europeo (Unión Soviética) y de algunos países de Asia (Vietnam, Corea) donde el sistema imperante en ese momento fue la periodización cíclica de Matveev. En el proceso de preparación se brindaba importancia vital al trabajo técnico y al físico general, siendo la resistencia la base fundamental de la preparación, estos factores brindaron a la disciplina una forma más estructurada.

Es en la década del 70 que se comienzan a introducir nuevas técnicas de entrenamiento, potenciado por las participaciones en eventos internacionales y bases

de entrenamientos en países de primer nivel (Corea), pero aún prevalecía el sistema de planificación anterior con escasas modificaciones.

Se introduce el método de trabajo del multibola, se hace mayor énfasis en el trabajo técnico-táctico, así como la cualidad condicional de fuerza. Esto facilitó que nuestro país se ubicara como una de las principales potencias en el área centroamericana por méritos propios alcanzados en el ámbito internacional.

Es a partir de la década de los 80 y principios de los 90 que el Tenis de Mesa goza de sus mejores momentos en cuanto a resultados deportivos, a pesar de existir una gran producción científica en cuanto a diferentes tendencias y formas de llevar a cabo el proceso de preparación deportiva, nuestros técnicos mantienen el sistema ya arraigado dejando a un lado la búsqueda de nuevos sistemas que hicieran una evolución paralela con las nuevas demandas y formas de competición.

La poca participación internacional, la evolución del juego contemporáneo, el aumento considerable de los eventos calendarizados y el fenómeno de la emigración asiática a nuestro continente, ha provocado que los eventos del área se transformen en eventos de primer nivel, donde son ya muchos los países que han elevado su nivel a tal medida que marcó un decrecimiento en los resultados internacionales a partir de la mitad de la década de los 90.

Se reconoce a partir de reinserción de Cuba a los eventos latinoamericanos en el 2005 (donde no se participó en 6 años consecutivos), el atraso en la concepción de la preparación de los jugadores nuestros, valorados con grandes actitudes e incapaces de elevar los resultados hasta ese momento.

Por otra parte, el intercambio de ideas a partir de la experiencia de Andy Pereira como becado de la ITTF con otros entrenadores, así como, del intercambio provocado por bases de entrenamiento en Cuba y el desarrollo de Campamentos Internacionales, generó la necesidad de revisar la forma de preparar nuestros atletas y sirvieron de base para realizar un estudio diagnóstico sobre los factores que generaban dicha problemática.

---

## Fundamentación Metodológica

### 2.2.1 Población y/o muestra

La investigación se realizó en la Escuela de iniciación deportivo Jorge Agostini Villasana de Cienfuegos. Con los tenistas juveniles, los cuales son un total de 11, lo que representa 100% de la población. De ellos 6 masculinos y 5 femeninos, todos han participado en campeonatos municipales, provinciales, nacionales, obteniendo resultados satisfactorios.

La segunda población estuvo integrada por los entrenadores de la Escuela de Iniciación Deportiva (EIDE) Jorge Agostini Villasana. Los cuales son un total de 4. Son Licenciados el 100% con un promedio de 10 años de experiencia laboral como entrenadores del tenis de Mesa.

Se utilizó una tercera población integrada por los especialistas, tomando como criterio para su selección que fueran entrenadores que trabajan en la iniciación deportiva, graduados de Educación Superior, con más de 7 años de trabajo y que estuvieran dispuestos a participar en la investigación durante el junio a septiembre del 2022. Quedando integrada por 10 especialistas que cumplieron los requisitos de inclusión. Son Licenciados el 100% con un promedio de 9 años de experiencia laboral como entrenadores del tenis de Mesa.

Tipo de Estudio: Longitudinal

Tipo de Diseño: Descriptivo

### Métodos teóricos

**Histórico – Lógico:** se empleará en la exploración de las teorías de modelo, sistema, así como la planificación del entrenamiento deportivo en función de un rendimiento individual de diversos autores desde su planteamiento, aplicación y contexto en que se dio hasta la actualidad en un orden lógico.

**Análisis – Síntesis:** nos permitirá descomponer el objeto de estudio en sus partes para realizar un análisis de cada una de ellas por independiente y posteriormente llegar a una combinación de las partes y lograr relaciones llegando a conclusiones de carácter general y particular.

**Modelación Lógica:** se empleará la lógica formal donde se describirán los pasos

lógicos generales que se realizarán, sin existencia de contradicciones, para la modelación de forma general.

Métodos empíricos:

**Revisión de documentos:** Permitió acceder a la información necesaria en el Programa Integral de Preparación del Deportista del tenis de Mesa, los planes de entrenamiento, para analizar los aspectos relacionados con la contradicción entre planificación del entrenamiento y el sistema competitivo.

Se tuvo acceso a los documentos que recojan todas las mediciones realizadas a los atletas durante años anteriores.

**Medición:** se realizó una primera medición con el objetivo de conocer en que condición se presentan los atletas después de una etapa de tránsito que duró 6 semanas.

**Entrevista:** se les aplicó a los entrenadores de Tenis de Mesa de la EIDE, para determinar los aspectos que según sus experiencias debían modificarse para realizar una propuesta que resolviera la contradicción entre la forma tradicional de planificar y el sistema competitivo vigente.

**Reunión de análisis y aprobación de la propuesta:** A los entrenadores se les presentó la propuesta de acciones para resolver la contradicción entre la planificación y el sistema competitivo, para ello se entregó con 15 días de antelación y se debatió, corrigiéndose algunas ideas e incorporando otras, esto como una primera validación teórica antes de aplicarla

---

## **Análisis de los resultados**

Después de haber explicado los pormenores de los procedimientos metodológicos para diagnosticar la planificación del entrenamiento de los tenistas juveniles, corresponde examinar en detalle cada uno de los resultados encontrados para dar cumplimiento a los objetivos.

**Se revisaron los PIPD del 2013-2016 y del 2017-2020** para obtener criterios del sistema de planificación empleado para este fin.

Ya en el Programa del ciclo 2013-2016 se incorpora la posibilidad de doble periodización para las edades que estudiamos, ya que el sistema competitivo comenzaba a partir del mes de febrero de cada año y permitía a los entrenadores culminar una primera etapa de preparación en enero y buscar un estado de forma deportiva a partir de febrero.

Con las condiciones actuales a partir del programa del 2017-2020, el sistema competitivo comienza en la primera semana de diciembre creando una situación conflictiva con lo planificado, porque aún no están creadas las condiciones de preparación para los atletas y exige competir.

**En la revisión de los planes de entrenamientos se detectaron las siguientes insuficiencias:**

**PLAN ESCRITO:** Este plan constituye la fundamentación escrita del plan gráfico o numérico y se debe elaborar en cada uno de los diferentes tipos de planes.

Guías y Componentes para la Confección del Plan Escrito

- 1) Breve análisis del Macro anterior
- 2) Descripción general del nuevo Macrociclo
- 3) Objetivos generales de los periodos
- 4) Caracterización del equipo
- 5) Objetivos generales y específicos de las etapas
- 6) Incremento del porcentaje de la carga de trabajo en relación con el año anterior
- 7) Fecha y objetivos de realización de las competencias preparatorias y fundamentales
- 8) Tipos de test pedagógicos, objetivos y fecha de realización.

---

9) Fecha de inicio y culminación de cada mesociclo, así como el volumen e intensidad de trabajo de cada uno de ellos.

10) Cuadro técnico que dará cumplimiento al plan o programa

11) Requerimientos mínimos materiales para alcanzar los objetivos propuestos.

En el macro concluido 2021-2022 participamos con 8 atletas a los Juegos Nacionales Escolares, 4 atletas masculino y 4 femeninos, los resultados alcanzados fueron buenos, se bajó del noveno al tercer lugar, mejorándose el pronóstico general.

La preparación se cumplió a un 97%, presentamos dificultades con los implementos deportivos, raquetas, gomas, pelotas.

En cuanto de los componentes de la carga la Preparación Física General (PFG) se cumplió a un 98%, Preparación Física Especial (PFE) 97.5%, Preparación Técnico Táctica (PTT) 98.4%, Preparación Psicológica (PTS) 98%.

El macro se caracterizó en su primera etapa por un alto contenido de trabajo técnico, a partir de las limitaciones que mostraron los atletas en el diagnóstico realizado.

### **Principales deficiencias**

Aunque mejoraron técnicamente manifestaron limitaciones a la hora de jugar sobre todo en la preparación táctica y psicológica, también se manifestaron los problemas en los desplazamientos, recibos y colocación de las pelotas.

Los atletas presentaron deficiencias en la preparación psicológica, para enfrentar situaciones extremas y partidos de altas exigencias competitivas, aunque en la competencia fundamental evidentemente se superaron así mismo.

Los test pedagógicos fueron cumplidos brindando información que permitió ajustar la preparación en algunos momentos para el grupo en general y algún atleta en particular.

No hubo lesiones en los atletas durante el curso. La asistencia se cumplió a un 99%

Al valorar todos los resultados anteriormente señalados y con la experiencia de los mismos, se puede proyectar el trabajo del nuevo Macro ciclo curso 2022-2023, teniendo como principal meta igualar o mejorar los resultados alcanzados en los Juegos Escolares Nacionales.

El trabajo va a estar dirigido fundamentalmente a crear una sólida base física, que permita desarrollar el nivel técnico adquirido y generarles a los atletas mayores

posibilidades competitivas para que lleguen en una mejor forma a la competencia fundamental.

Evaluar de forma sistemática los indicadores de rendimiento, así como en los aspectos teóricos basados en amplios conocimientos de historia, reglas y arbitraje de nuestro deporte.

Por lo que la nueva propuesta para mejorar los resultados del curso anterior, se proponen nuevos objetivos y tareas que se exponen a continuación

Caracterización colectiva:

Objetivo general

- Elevar el nivel técnico táctico de los jugadores.
- Mejorar o mantener el resultado alcanzado en los Juegos Nacionales.

Objetivos específicos

- Desarrollar hábitos de conducta en la actividad, así como las cualidades morales y volitivas del Tenista de Mesa.
- Lograr un nivel en la preparación Física General que permita crear luego las bases del desarrollo posterior del jugador.
- Desarrollar el estilo de juego del atleta con todas sus características técnico-tácticas, así como perfeccionar las técnicas básicas y continuar la especialización de aquellas que se relacionen con su estilo de juego.
- Potenciar la Rapidez en todas sus manifestaciones, la anticipación, así como la adaptación a diferentes tipos de jugadores y sistemas de juegos.
- Desarrollar las capacidades de agilidad y las coordinativas y potenciar el desarrollo de la Resistencia y la fuerza general y específica.
- Desarrollar el pensamiento táctico de los jugadores para los eventos de Individuales y Dobles.
- Elevar el nivel teórico, que les permita interpretar diferentes situaciones de juegos.
- Evaluar los rendimientos a través de los Test Pedagógicos.

### Tareas de la preparación del deportista.

- Comentar y analizar discursos, noticias nacionales e internacionales importantes, así como efemérides.
- Realizar ejercicios generales y especiales para desarrollar las capacidades físicas según el programa integral de preparación del deportista.
- Controlar la asistencia, puntualidad, y aprovechamiento docente-deportivo.
- Perfeccionar las técnicas fundamentales e individualización y especialización de las combinaciones técnico – tácticas dentro de su estilo de juego mediante el trabajo del multibola.
- Realizar competencias con un esquema oficial para desarrollar el pensamiento táctico.
- Realizar charlas de los distintos estilos de juego.
- Elevar el arsenal técnico- táctico en el trabajo del multibola, en parejas y con juegos de estudio individual.

**Plan Gráfico:** El plan gráfico o numérico es la representación esquemática de las acciones a realizar durante un ciclo de entrenamiento. Este plan es de gran utilidad para entrenadores y metodólogos ya que su confección exacta, precisa, orienta al entrenador y a los deportistas en el camino de la obtención de los resultados propuestos.

MESOCICLO	CANTIDAD   MICRO	S. ENTRENAMIENTO
I	4	20
II	5	25
III	4	20
IV	4	20

Mesociclo: 1 Introdutorio

Fecha de inicio: 5 de sep. al 30 septiembre

Volumen planificado en minutos:

Componentes de la preparación	PFG	PFE	PTT	PPS	JUEGO	TIEMPO TOTAL
TIEMPO	600	178	1368	154	250	2550

Objetivos: Diagnosticar técnica y físicamente a los jugadores y adaptar al proceso de entrenamiento.

Tareas

- Realización de tests pedagógicos, incluyendo pruebas médicas y psicológicas.
- Consolidación de las Técnicas Fundamentales.
- Aplicación de altos volúmenes de preparación física general.

Mesociclo 2: Basico-Desarrollador

Fecha de inicio: del 3 de octubre al 4 de noviembre

Volumen planificado en minutos:

Componentes de la preparación	PFG	PFE	PTT	PPS	JUEGO	TIEMPO TOTAL
TIEMPO	810	255	2080	219	365	3729

Objetivos: Desarrollar la seguridad en la ejecución de los elementos técnicos previstos, sin altas exigencias de precisión.

Tareas

1. Contribuir al desarrollo de las capacidades físicas, resistencia aerobia, fuerza, rapidez.
2. Buscar seguridad en los golpes fundamentales.
3. Aumentar el arsenal técnico-táctico con los golpes de contraataque derecha y revés.
4. Perfeccionar los movimientos y coordinación de piernas.
5. Consolidar la técnica individual.
6. Realizar Servicios y Recibos, con niveles medio de precisión.
7. Consolidar los hábitos adquiridos por nuestros atletas en cuanto a educación formal.
8. Realizar visitas a museos y lugares históricos.

### Mesociclo 3: Básico-Desarrollador

Fecha de inicio: del 7 de noviembre al 2 de diciembre

Volumen planificado en minutos:

Componentes de la preparación	PFG	PFE	PTT	PPS	JUEGO	TIEMPO TOTAL
TIEMPO	550	221	1807	173	322	3073

Objetivo: Consolidar la preparación técnica buscando los niveles de primera categoría según el PIPD

Tareas:

1. Desarrollar las capacidades físicas, resistencia aerobia, fuerza, rapidez, resistencia a la velocidad y flexibilidad.
2. Buscar seguridad y precisión en los golpes fundamentales.
3. Perfeccionar los movimientos de piernas cruzados, técnica individual.
4. Lograr los niveles de exigencia técnicas para la primera categoría de maestría del PIPD.
5. Fomentar los conocimientos de historia de nuestro país y nuestra provincia.
6. Visitas a museo lugares históricos y charlas relacionadas con fechas históricas.

### Mesociclo 4: Estabilizador

Fecha de inicio: del 5 de diciembre al 30 de diciembre

Volumen planificado en minutos:

Componentes de la preparación	PFG	PFE	PTT	PPS	JUEGO	TIEMPO TOTAL
TIEMPO	620	215	1758	172	312	3077

Objetivos: Estabilizar los parámetros de seguridad de las técnicas en el rango que exige el PIPD

**Tareas:**

1. Mantenimiento de los niveles alcanzados de las capacidades físicas y coordinativas.
2. Consolidación de la seguridad en los golpes fundamentales a través de ejercicios con compañeros y empleando el método del multibola.
3. Consolidación de los niveles de rapidez de ejecución técnica manteniendo la seguridad y precisión según el sistema y estilo de juego de los jugadores.
4. Evaluación en condiciones de competencias la ejecución técnica según los niveles de complejidad del Tenis de Mesa (seguridad, precisión, rapidez y potencia).
5. Trabajar el concepto de incondicionalidad hacia nuestro país y a la Revolución Cubana.

**Componentes del plan gráfico:**

El plan gráfico este compuesto por los siguientes aspectos: Periodos (preparatorio, competitivo, transito), etapas: (P.F. General, P.F. Especial, Competitiva, Transito),

PLAN GRÁFICO 2022-2023														
Tipos de meses	Introductorio					Básico Desarrollador								Básico Desarrollador
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Tipos	O	O	O	O	R	O	O	O	R	O	O	CH MC	R MC	O
Días	5/9	12/16	19/23	26/30	3/7	10/14	17/21	24/28	31/4	7/11	14/18	21/25	28/2	5/9
Meses	Sep.	Sep.	Sep.	Sep.	Oct	Oct	Oct	Oct	Nov	Nov	Nov	Nov	Nov	Dic
Volumen	2	2	2	3	2	3	3	4	3	3	3	2	3	2
Intensidad	1	2	2	2	1	2	2	3	2	4	4	5	4	5
P.F.G	120	140	120	140	120	140	150	160	140	159	150	90	120	159
P.F.E	42	52	42	49	42	49	52	56	49	55	52	72	42	55
P.T.T	342	342	342	399	342	399	410	427	435	453	456	585	442	453
P.Ps	36	46	36	42	36	42	45	48	42	47	45	45	36	47
Juego	60	70	60	70	60	70	75	80	70	79	75	108	60	79
TOTAL	600	650	600	700	600	700	749	800	700	793	749	900	600	793
Físicas						x						X		
Téc. y tácticas				X								X		
P. Medicas				X										
P. Psicológ.				X										
Competencias								C.I		C.I				C.P.
Actividades														

---

### Propuesta de solución de ajuste al macrociclo

Para resolver la contradicción que se presenta entre la realización del macrociclo general que aprueba el Alto Rendimiento y la aparición del calendario de competencias puntuables para el ranking se hace la siguiente propuesta:

**Nota:** El calendario sale después de fecha la planificación por problemas logísticos del país.

1. Las dos semanas previas a la competencia preparatoria se reajustan como un Plan Directo a Competencias (PDC).
2. En estas dos semanas se ubican en los macrociclos 12 y 13 del macro principal, entre los días 21 de noviembre al 2 de diciembre.
3. Estas dos semanas se caracterizan por:
  - Bajos niveles de volúmenes de Preparación Física general.
  - Aumento de la intensidad de las cargas.
  - Disminución del trabajo técnico, sólo se acentúa de forma personalizada según la necesidad de cada atleta.
  - Aumenta progresivamente el trabajo táctico, dirigido fundamentalmente a temas tales como: saques y recibos, combinaciones desde el saque, combinaciones desde el recibo.
  - Ambos micros se convierten en micros de modelación.
  - El primero de estos (micro 12) tiene un mayor acento en las repeticiones de los esquemas tácticos. Este tendrá mayor volumen que el 13.
  - El segundo (micro 13) tiene un mayor acento en el modelaje de horarios competitivo, es decir, se trabaja en los horarios de competencias y Desarrollando juegos de preparación en condiciones cercana a la competencia. Disminuye el volumen en relación al micro 12, pero aumenta la intensidad.

Como se aprecia en el gráfico la preparación técnico-táctica va adquiriendo una mayor preponderancia con respecto a las demás preparaciones ya que en este primer ciclo se busca mejorar los rendimientos de estas dos preparaciones para enfrentar la competencia preparatoria, se establecen dos controles internos en los microciclos 8 y

---

10 previos a la competencia, y se acentúa la preparación competitiva en los micros de modelación (12 y 13).

Es necesario destacar que esta primera fase de obtención de una forma deportiva determinada (diciembre 2022), sirve de base para la segunda fase de preparación de los atletas que se desarrollará en enero de 2023.

---

## Conclusiones

1. Se realiza una propuesta de ajuste de la planificación considerando la primera competencia preparatoria que es en la primera semana de diciembre de 2022, con el objetivo de resolver la contradicción entre lo que se planificó en el macro y la salida posterior de las competencias preparatorias.
2. Esta propuesta considerando las características de un PDC, debe garantizar la forma deportiva adecuada para enfrentar dicha competencia.

---

## Recomendaciones

1. Evaluar el efecto de este ajuste al plan, para perfeccionarlo en otros períodos competitivos.



---

## Bibliografías

- Bompa, T. O. (1983). *Theory and methodology of training*. Dubuque, Iowa, Kendall/Hunt Pb.Co
- Bondarchuk, A. (1984). *Periodización del entrenamiento deportivo en los lanzamientos atléticos*. Consejo científico metodológico del comité estatal de cultura física y deportes. Traducción de Saccha Tijonov
- Borge, J. y J. Mirow (1984). *Microciclos y metodología de entrenamiento*. Escuela de Deporte.
- Matveev, L. P. (1977). *Periodización del entrenamiento deportivo*. INEF.
- Cherevetiu, G. (1998). *Contenido y sistema de entrenamiento deportivo contemporáneo*. Pax
- Forteza de la Rosa A. (1999). *Direcciones del entrenamiento deportivo*. Científico-técnica.
- Forteza de la Rosa Armando (1997). *Entrenamiento deportivo. Alta metodología. Carga, Estructura y Planificación*. INDER.
- Forteza, A. & Ranzola, A. (1988). *Bases metodológicas del entrenamiento deportivo*. Científica técnica.
- Forteza, A. (2000). *Metodología del entrenamiento deportivo: las campanas estructurales de Forteza*. Buenos aires. *Lecturas: educación física y deportes, (Revista digital)*. 28.
- Gambetta. V. (1990). *Nueva tendencia de la teoría del entrenamiento*. Escuela de entrenadores.
- Grosser M. & P. Bridgeman. (1990). *Alto rendimiento deportivo. Planificación y desarrollo*. Martínez Roca.
- Harre, D. (1983). *Teoría del entrenamiento*. Científico-Técnica.
- Harre, D. (1988). *Teoría del entrenamiento deportivo*. Científico técnica.
- Huerta Soris, Román (1994). *Aspectos generales de la teoría y metodología del entrenamiento moderno aplicado a talentos deportivos*. México.
- Issurin, V & Kaverin, V (1985). *Planning and desing of annual preparation cycle in canoe-kayak paddling*. En *Grebnoj Sport Rowing, Canoeing, Kayaking*. Moscú: *Fizkultura i Sport*.
- Kaufman, R. (1973) *Planificación de sistemas educativos*. Trillas.
- Lanier Soto Aristides (2002). *La metodología de la planificación del entrenamiento deportivo por el sistema de capacidades*. Universidad Autónoma de Nuevo león.
- Letunov, S. (1950). *Reflections about the system of training planning*. *Sowjetskij Sport, Moscow, 125*
- Manno R. (1994). *Fundamentos del entrenamiento deportivo*. Paidotribo

- Martín-Lorente Díaz-Mínguez, E. (2016). *Estudio de la utilización de la derecha invertida en el tenis profesional masculino*. Tesis doctora. Facultat de Ciències de l'Activitat Física i de l'Esport.
- Matveev, L. (1959). *Asuntos acerca de la construcción del entrenamiento deportivo*. Raduga.
- Matveev, L. (1964). *Problem of periodization the sport training*. FiS Publisher.
- Matveev, L. (1983). *Fundamentos del entrenamiento deportivo*. Raduga.
- Matveiev, L.P. (1990). *El entrenamiento y su organizacido*. SDS
- Méndez Castillo, E. (1984) *Planificación, control y análisis del entrenamiento deportivo en las categorías escolares*. Cuba.
- Méndez Pérez, D. (2021). *Propuesta de ejercicios para el servicio plano de derecha en el Tenis de Mesa*. Tesis de diploma. Universidad de Holguín.
- Mestre Sancho, J. A. (2004). *Planificación deportiva. Teoría y práctica bases metodológicas para una planificación de la educación física y el deporte*. INDER
- Ozolin, N. (1949). *Atletika*. Raduga.
- Ozolin, N. C. (1989). *Sistemas contemporáneos del entrenamiento deportivo*. Científico-Técnica.
- Platonov, V. N. (1988). *El entrenamiento deportivo: Teoría y metodología*. Paidotribo.
- Linton, C. (2016). *Programa Integral de Preparación para el Deportista (2013-2016)*. Comisión Nacional. INDER.
- Reib, M. (1991). *Problemic dell' allenamento di alto livello negli sport di resistenza*". SDS.X(22), (30-39).
- Reib,, M. y Franz, B. (1992). *L'allenamento negli sport di resistenza*". SDS, XI(26).
- Sáez Morales, G. P., Ruano Anoceto, O., & Gutiérrez Pairol, M. (2019). El componente técnico-táctico en el Tenis de Mesa. Necesidad de su evaluación. *Ciencia Y Actividad Física*, 6(1), 32-46. <http://revistaciaf.uclv.edu.cu/index.php/CIAF/article/view/96/162>.
- Saez Morales, G., Ruano Anoceto, A., & Gutierrez Pairol, M. (2019). Las relaciones lógicas de oposición entre las acciones técnico-tácticas en el tenis de mesa. *Podium. Revista de Ciencia y Tecnología en la Cultura Física*. 14(3). [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1996-24522019000300392](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1996-24522019000300392).
- Sáez Morales, G., Ruano Anoceto, A., Gutiérrez Pairol, M., & Águila Crespo, M. (2018). ¿Cómo evaluar el rendimiento técnico-táctico durante la competición del tenis de mesa? *Lecturas: Educación física y deportes*. 32(237). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7272770>.

- Seirul-lo, F. (1993). *Preparación física aplicada a diez deportes colectivos: Balonmano*. Cuadernos Técnicos Pedagógicos. INEF
- Soto Jaramillo, J. C., & Cano Arango, J. (2019). Efectos de un plan de entrenamiento estructurado en ejercicios técnico-tácticos sobre los errores no forzados en competencia en deportistas de tenis de mesa. *Viref Revista de Educación Física*. 8(2).  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7889934>.
- Tschiene, P. (1990). *El estado actual de la teoría del entrenamiento*. Escuela de deportes. EFDeportes.com.
- Tschiene, P. (1997). Teoría del entrenamiento: clasificación de las cargas y modelos de los métodos de entrenamiento según el criterio de adaptación. *INFOCOES*. 2(1), 74-83.
- Vargas Monsalve, F. A., & Briñones Fernández, A. (2013). Estrategia metodológica para la planificación por direcciones de entrenamiento deportivo en el Tenis de Mesa. *EFDeportes.com*. 18(187).  
<https://www.efdeportes.com/efd187/entrenamiento-deportivo-en-el-tenis-de-mesa.htm>.
- Verjoshanski, I. V. (1990). *Entrenamiento deportivo. Planificación y programación*. Martínez Roca.
- Verjoshanski, Y. V. (1990). *Entrenamiento deportivo. Planificación y programación*. Ediciones Martínez Roca.
- Verkhoschansky, Y. (2002). *Teoría y metodología del entrenamiento deportivo*.
- Viru, A. (1996). Mecanismos de adaptación biológica y entrenamiento. *Rev. Entrenamiento Deportivo*. 9(2), 6-11.
- Vizcaino Torres, V. (2015). *Ejercicios para mejorar la técnica del golpe de derecha con efecto arriba en los tenismesistas escolares de la provincia de Villa Clara*. Tesis de Diploma. Universidad de las Villas.
- Vorobiev, A. N. (1974). *Halterofilia. Ensayo sobre fisiología y entrenamiento devortivo*. Libros de Mexico.
- Weineck, Jurgen (1988). *Tendencias del entrenamiento*. Manole.
- Zambrano, L. & Vargas, R. (2002). *Diccionario básico de conceptos sobre actividades físico deportivas y recreativas*. Supernova.
- Zintl (1991). *Entrenamiento de resistencia*. Ediciones. Martínez Roca S.A.

## Anexos

### Anexo 1:

