

# Concepciones teóricas sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje del tenis de mesa en Cuba

## *Theoretical conceptions in the teaching-learning process of Table Tennis in Cuba*

MSc. Angel Antonio Rodríguez-La O, Dr. C. Bárbaro Oliva-Concepción,  
MSc. Ramón Alejandro Ají-Fariñas

angel.rodriguez@inder.gob.cu, barbaro.oliva@inder.gob.cu, ramón.aji@inder.gob.cu

Instituto Nacional de Deportes, Educación Física y Recreación

**Recibido:** julio, 2020

**Aceptado:** diciembre, 2020

### Resumen

La investigación tiene como objetivo el análisis del proceso de enseñanza en las categorías de iniciación del Tenis de Mesa en Cuba, mediante la evaluación de los objetivos pedagógicos en el deporte de base. Esto viene determinado por las carencias metodológicas en la concepción de una formación integral por parte del profesor en la base, la cual está matizada en muchas ocasiones por el afán del *championismo*, obviando otras aristas del proceso de enseñanza-aprendizaje, esenciales en estas categorías. Para ello se establece una forma de evaluación que integre los indicadores técnicos y de preparación física, de acorde al período sensitivo en beneficio del resultado deportivo. Se emplean en el proceso métodos desde el plano teórico que posibilitan determinar las tendencias de la evaluación para el deporte, según las orientaciones que emana el Departamento de Deporte Escolar Nacional. Partiendo de dichos presupuestos es esencial que en el deporte de base, la evaluación del atleta no se dé solo en la consecución del resultado deportivo, si no, debe prevalecer la concepción de una evaluación integral que tome en consideración el cumplimiento de los objetivos Pedagógicos.

**Palabras clave:** proceso de enseñanza-aprendizaje, tenis de mesa, categorías de iniciación.

### Abstract

The research aims to analyze the teaching process in the initiation categories of Table Tennis in Cuba, by evaluating the pedagogical objectives in grassroots sport. This is determined by the methodological deficiencies in the conception of a comprehensive training by the teacher at the base, which is colored on many occasions by the desire for *championism*, ignoring other aspects of the teaching-learning process, essential in these categories. For this, a form of evaluation is established that integrates the technical and physical preparation indicators, according to the sensitive period for the benefit of the sports result. Methods are used in the process from the theoretical plane that make it possible to determine the trends of the evaluation for sports, according to the guidelines issued by the National School Sports Department. Based on these assumptions, it is essential that in grassroots sport, the evaluation of the athlete does not occur only in the achievement of the sporting result, if not, the conception of a comprehensive evaluation that takes into account the fulfillment of the Pedagogical objectives must prevail.

**Key words:** teaching-learning process, table tennis, initiation categories.

## Introducción

El Tenis de Mesa en nuestro país se ha desarrollado a la par del movimiento deportivo, con las medidas y políticas trazadas por la Revolución. En esta política se expresa que el principio número uno es promover el deporte como bienestar y salud del pueblo, y como número dos en buscar campeones. Otra de las indicaciones básicas que rigen el funcionamiento del deporte cubano, es lo referente a la elaboración de los Programas Integrales de Preparación del Deportista, en cada uno de los deportes. Dichos programas son una herramienta de vital importancia en el trabajo de los especialistas deportivos, cuya utilización eficaz tiene un valor incuestionable en la proyección del Deporte Cubano. Por tanto, estos documentos, se convierten en guía esencial para las diferentes instituciones del deporte de Alto Rendimiento y del Deporte de Base en el país.

El Programa Integral de Preparación del Deportista (2016-2020) es el noveno que establece el deporte Tenis de Mesa, en el se sintetizan el resultado de avances científicos, teóricos, técnico-metodológicos y pedagógicos. Dicho Programa Integral de Preparación del Deportista posibilita el diseño del trabajo en las etapas de la vida del deportista, la cual como coinciden diversos estudiosos, es un proceso a largo plazo. En él se diferencian los niveles de preparación por los cuales transita el atleta, remarcando los componentes metodológicos que debe lograr. Estos componentes van complejizando sus tareas motrices de acorde a la edad, nivel de experiencia y sexo según las características del deporte.

En dichos Programas se señala el cumplimiento de los objetivos de cada etapa, pues esto permite, determinar que se cumplan o no los objetivos planteados, las causas de éxitos o fracasos y la calidad del proceso desarrollado. Al llegar a este punto se debe destacar que a pesar de los esfuerzos y la experiencia acumulada en todos estos años, se presenta una concepción de priorizar la consecución de altos resultados deportivos en las etapas de formación, relegando a un segundo plano, el desarrollo formativo integral de los atletas y de los objetivos a lograr en cada una de las etapas del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Lo cual lleva a insuficiencias metodológicas en la evaluación del proceso de enseñanza del deporte, manifestado en:

- La prioridad que se le brinda a obtener resultados deportivos por los entrenadores del país por sobre el desarrollo de habilidades técnicas del deporte.

- Se violenta las técnicas fundamentales a enseñar en cada una de las categorías, donde muchos entrenadores en ocasiones persisten en enseñar los golpes con efecto, sin antes tener un dominio de las técnicas básicas.
- En la enseñanza no se trabaja el golpeo con precisión, habilidad rectora en este deporte, la cual debe ir concatenada con la evaluación cualitativa.
- Se manifiestan errores en la utilización del método multibolas, donde muchos entrenadores no poseen dominio básico de este elemento. Mediante esto se evalúa no solo al atleta, si no, la habilidad del entrenador.
- Se subvalora el trabajo de las capacidades físicas, lo cual limita la formación y desarrollo adecuado de la actividad del atleta, en este deporte.

En el estudio bibliográfico se encuentra poca información sobre este tema, señalando como antecedente principal, la tesis doctoral de Bode, A. (2003, p. 69) el cual establece la elaboración de un programa de enseñanza para niños de siete a diez años. Él mismo establece un grupo de variables determinantes para la selección inicial y otras para la evaluación de algunos elementos técnicos, desde el punto de vista cuantitativo.

Al igual que en dicha tesis, como en el actual Programa Integral de Preparación del Deportista (2016-2020, p.18), no se caracteriza desde lo cualitativo las principales tendencias del desarrollo de las habilidades técnicas y capacidades físicas. Por lo que no se definen indicadores de rendimiento que diagnostiquen el tránsito del atleta por la Etapa de Iniciación. Del mismo modo no se tiene en cuenta la precisión como capacidad coordinativa esencial y el tratamiento de las capacidades motrices según la fase sensible de desarrollo de cada una de ellas.

Por tanto es plausible observar que en la evaluación actual del proceso de enseñanza-aprendizaje no se tiene en cuenta una serie de factores que conllevan al diagnóstico integral del proceso, pues no es solo determinar el atleta de mejor resultado deportivo, si no, se debe priorizar el desarrollo de habilidades técnicas básicas del deporte según la categoría por la cual transita el atleta. La evaluación de determinadas capacidades físicas de acorde al período sensitivo más factible para estas, y la evaluación del entrenador dentro del proceso de enseñanza del deporte.

Estos elementos brindan una evaluación integral del proceso de enseñanza-aprendizaje, por ello se plantea como objetivo de la investigación: el análisis teórico del proceso de enseñanza-aprendizaje en las categorías de iniciación del Tenis de Mesa en Cuba, mediante la evaluación de los objetivos pedagógicos en el deporte de base.

## Desarrollo

Por todo es conocido que se define de forma diversa el concepto de Entrenamiento Deportivo, en este caso citando a Ranzola, A. (1989, p.12) este plantea: “es un proceso pedagógico que proviene de leyes objetivas de la educación, el cual utiliza principios metodológicos inherentes a la actividad específica” Dicho proceso está regido por el ordenamiento metodológico de los principios, métodos de enseñanza y los concerniente a la detección y corrección de errores, que unido a la enseñanza de las acciones motrices y la educación de las capacidades se organizan pedagógicamente para su desarrollo.

Este llamado entrenamiento deportivo es un proceso a largo plazo y su objetivo primordial, según Weicneck, J. (1994, p. 11), es la elevación progresiva de las exigencias (cargas) del entrenamiento, de manera que se obtengan una mejora constante de la capacidad de rendimiento (técnico-táctica, cualidades físicas e intelectuales) para alcanzar el más alto nivel de cada componente, para ello se requiere una planificación sistemática y metódica de dicho proceso de entrenamiento.

En este sentido Issurin, V. (2012, p. 303) precisa cuatro etapas en la preparación a largo plazo que distinguen al proceso de entrenamiento con las siguientes características: Etapa 1, Preparación preliminar, esta dura de uno a tres años donde se aplican cargas multilaterales en armonía con ejercicios básicos de técnica y condición física. La Etapa 2, Especialización inicial donde se desarrollan habilidades técnicas y capacidades motrices específicas del deporte. La Etapa 3, Especialización avanzada donde se obtiene la base de la maestría deportiva, correspondiente con la edad juvenil. La Etapa 4, Preparación a largo plazo donde la duración es más variable, siendo el índice de mejora de las capacidades motrices y técnicas mucho menor. Obsérvese que el autor anterior menciona al trabajo físico y al trabajo técnico, además puntualiza los índices o normas de las capacidades y habilidades en su investigación.

Como se analiza el Entrenamiento Deportivo es un proceso regido por la pedagogía y sus elementos directrices, el cual tiene como fin esencial el proceso de enseñanza-aprendizaje a largo plazo de objetivos específicos. Para el logro de estos objetivos se establecen la evaluación de cada una de las etapas y/o fases, según el criterio de cada autor

Todas estas consideraciones expuestas por estos y otros autores, nos sirven para clarificar como está organizado el proceso de entrenamiento deportivo del Tenis de Mesa en nuestro país. Según se refleja en el Programa Integral de Preparación del

Deportista (2016-2020, p.15) Estas son tres etapas, la primera Etapa de Iniciación que incluye una fase de familiarización y una de formación técnica básica abarcando desde los cuatro hasta los nueve años de edad. La segunda Etapa de Desarrollo que abarca desde los diez hasta los trece años, en esta se definen los estilos y sistemas de juego. La tercera Etapa de Perfeccionamiento, comienza desde los 14 años hasta el fin de la vida deportiva del jugador. Cada una de estas etapas enmarca siete categorías competitivas de edades y se establecen los fundamentos teórico-metodológicos de los componentes de la preparación.

Al analizar la Etapa de Iniciación, la cual dura desde los cuatro hasta los nueve años de edad, dividida en dos categorías la Sub 7 años (fase de familiarización) y la categoría Sub 9 años (fase de formación técnica básica), en cada una de ellas se establecen los objetivos, contenidos, métodos, medios, frecuencia y sistema de evaluación. Detectándose en este último aspecto uno de los elementos discrepantes, pues se refiere un sistema que establece la Federación Internacional de Tenis de Mesa, el cual a nuestro criterio reúne elementos técnicos de base del deporte, pero obvia otros importantes, como por ejemplo, el tratamiento de la precisión, premisa esencial del deporte, así como del desarrollo de las capacidades motrices según la fase sensible del desarrollo. Del mismo modo dicho sistema no establece normativas que guíen y establezcan parámetros para el desarrollo de estas habilidades y capacidades.

Partiendo de dicho modelo en esta etapa siguiendo las indicaciones que establece el Departamento de Alto Rendimiento y el de Deporte Escolar, se trabaja por los Programas de Enseñanza. Dichos programas según Falero, J. (2004, p. 3) se refiere al ordenamiento lógico con que deben ser distribuidos los contenidos de la preparación durante un período determinado. En dicho período se le dará prioridad al desarrollo y consolidación de habilidades deportivas esenciales, sobre una base multifacética en el plano físico, permitiendo desde el punto de vista técnico aprovechar la enseñanza correcta y perfilada de los fundamentos técnicos básicos. Teniendo estas consideraciones es preciso señalar que dichos Programas se aplican por el profesor de base en los Combinados Deportivos, siendo su responsabilidad en la confección y aplicación, independientemente de las recomendaciones que se refieren en el Programa Integral de Preparación del Deportista.

Por otra parte según las indicaciones de Deporte Escolar, en la evaluación de la Etapa de Iniciación en Cuba según, se miden dos elementos, las Pruebas Técnicas y el Resultado Deportivo sobre la base de 30 puntos, 20 para el primer aspecto y 10 para el segundo.

Indudablemente esto guía al entrenador hacia el trabajo técnico del deporte, pero incita a que el atleta Campeón sea el que obtenga el primer lugar en el aspecto Resultado Deportivo.

Del mismo modo como antecedente en el deporte, se tiene la realización de Copas Pioneriles hasta el 2009, donde se establecen pruebas técnicas solo para la categoría Sub 7, pues en ese momento la Sub 9 solo participaba en los Juegos Escolares, dándole solamente prioridad al elemento del Resultado Deportivo. Como se analiza los antecedentes fundamentales en estas categorías es la realización de pruebas técnicas, pero se le da mayor peso al Resultado Deportivo.

A partir de aquí en aras de establecer un sistema de evaluación en las categorías de iniciación del deporte, con la finalidad de tributar a un modelo cubano de preparación a largo plazo en el deportista, que contribuya en mayor medida a reforzar el proceso de enseñanza-aprendizaje en el Tenis de Mesa, la Comisión Nacional del Deporte, se propone modificar el sistema de evaluación. Por ello se plantea la evaluación de tres componentes:

- a) La Preparación Física, la cual garantiza el incremento del potencial energético.
- b) La Preparación Técnico-Táctica, la cual garantiza el perfeccionamiento de la habilidad del atleta para aprovechar su potencial motriz.
- c) La Preparación de competición, la que está orientada a perfeccionar la estabilidad y firmeza psicológica.

Es decir Campeón o Campeona Pioneril en las categorías Sub 7 y Sub 9 años es aquel o aquella que logre la mayor cantidad de puntos en estos tres indicadores, sobre la base de 100 puntos. Distribuyéndose en 50 puntos para las Pruebas Técnicas, 20 puntos para las Pruebas Físicas (estos dos elementos forman los Objetivos Pedagógicos) y 30 puntos para el Resultado Deportivo.

**Tabla 1: Puntuación máxima a alcanzar de forma individual en Copa Nacional Pioneril**

OBJETIVOS PEDAGÓGICOS		RESULTADO DEPORTIVO (máximo a alcanzar)	TOTAL DE PUNTOS
Puntos de Pruebas Técnicas	Puntos Pruebas Físicas		
50	20	30	100

Por último es preciso remarcar la relación que se establece entre los aspectos del trabajo técnico, físico y competitivo en las edades iniciales y el aprovechamiento de las

denominadas fases sensibles del desarrollo. Al tratar esta temática los autores consideran necesario exponer que como parte del Modelo Cubano de preparación del deporte para el Tenis de Mesa, en las categorías que enmarcan la Etapa de iniciación, en la Copa Pioneril se evalúan los componentes técnico, físico y resultado deportivo en una unidad. Los autores al referirse a la relación entre la preparación técnica y la preparación física, coinciden en que el aumento del potencial motor garantiza la posibilidad de un perfeccionamiento posterior de la maestría técnica, por ello, el incremento del nivel de preparación física debe ir a la par al trabajo enfocado a perfeccionar la maestría técnica.

En este sentido Weicneck, J. (1994, p. 5) señala que el entrenamiento en el deporte escolar contempla una mejora sistemática y progresiva de la capacidad de rendimiento, por lo que el entrenamiento deberá estructurarse en función de la edad y las cualidades psicofísicas del niño. Dicho autor refiere que durante la infancia y adolescencia las consideradas fases sensibles desempeñan un importante papel en la capacidad potencial de entrenamiento. Siendo estos períodos favorables durante el desarrollo para el reforzamiento de factores determinantes. Estos datos constituyen una ayuda valiosa para la orientación y dosificación del proceso de enseñanza-aprendizaje, y dejar pasar estas fases puede conducir a un crecimiento limitado de los factores del rendimiento.

Sobre este punto Collazo, A. (2010, p. 76) refiere que incrementar el desarrollo físico general aprovechando los períodos sensitivos del desarrollo, es muy importante para el trabajo multilateral y deportivo. Donde se debe garantizar el aprendizaje de la mayor cantidad posible de habilidades motrices básicas y deportivas.

En la escasa bibliografía especializada del deporte que se encuentra disponible, Zhuofu, (1992, p. 120) plantea que: “para elevar el nivel técnico, el entrenador debe ser estricto entrenando la capacidad física y la técnica básica”. De igual forma profundiza planteando que en los infantes si se realiza un entrenamiento multilateral, es una buena base para el futuro, pues a mejor entrenamiento físico no solamente se eleva la técnica, sino ayuda a prolongar la vida de juego y resistir un campeonato de larga duración.

Partiendo de esta consideración es importante señalar que el entrenamiento de la técnica tiene atención especial en jugadores infantiles, con énfasis en el aprendizaje y asimilación de las técnicas fundamentales. Lo cual tiene gran significado para el nivel de progreso técnico venidero, por eso no es transcendental exigir el éxito en las competencias. Más bien el completo desarrollo de la técnica es la base de garantizar la variedad táctica, porque si la técnica es insuficiente la táctica será simple.

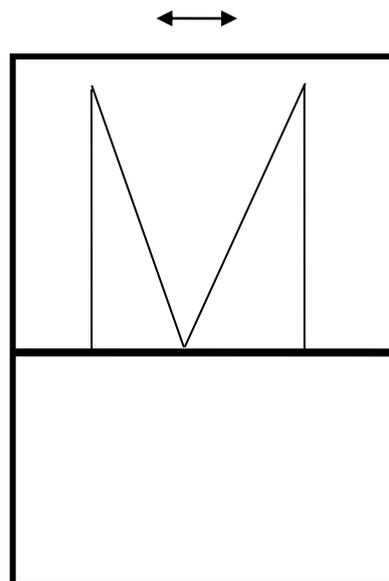
Para ello se elaboran Pruebas para las dos categorías de la Etapa de Iniciación, atendiendo a las fases descritas en el Programa Integral de Preparación del Deportista, estas son:

### Fase de Familiarización (Sub 7 años)

**Tabla 2: Puntuación de las Pruebas Técnicas, categoría Sub 7 años.**

No.	Pruebas Técnicas	Puntos
1	Golpe plano de derecha hacia la diagonal	20
2	Golpe plano de revés hacia la diagonal	20
3	Golpe plano de derecha recto	20
4	Golpe plano de revés recto	20
5	Saque hacia la diagonal	6
6	Saque recto	6
7	Dos puntos contra uno	8
<b>TOTAL</b>		<b>100</b>

- Para la realización de estas pruebas técnicas se marcara un lado de la mesa con dos líneas desde la línea del centro hasta el borde final. Siendo una de ellas de forma recta y la otra de forma diagonal, ambas a una distancia de 38 centímetros desde el borde de la mesa hacia el centro.
- 38 cm: Sub 7 años.
- 35 cm: Sub 9 años.



**Gráfico 1: Zona de Efectividad de Golpeo en las Categorías Sub 7 años y Sub 9 años**

- Por cada punto se considera el Golpe válido dentro de la zona marcada en la mesa, este es el indicador de efectividad, lo que plantea una visión cuantitativa.
- Para las cuatro primeras pruebas se utiliza el método continuo, utilizando como pareja al entrenador, aquí se evalúa de igual forma al entrenador.

- Para las pruebas de saque estos no podrán realizarse con ningún tipo de efecto, deben ser plano (al igual que en el juego), pues para un mejor dominio de la técnica a esta edad se hace recomendable hacerlo de esta forma, lo cual no violenta las etapas en la formación del atleta. Se consideran válidas las pelotas que caen dentro de la zona delimitada. Para esta prueba se utiliza un protocolo de evaluación cualitativa, observando elementos básicos que debe dominar al ejecutar este elemento técnico.
- En el caso de la prueba Dos contra uno, el atleta deberá ejecutar un tiro recto y otro cruzado, logrando el golpeo con desplazamientos dentro de la zona marcada. Esta prueba posibilita evaluar los desplazamientos en los niños y se ejecuta mediante el método multibolas, con lo cual también se evalúa la labor del entrenador en el dominio de dicho método.
- Las pruebas suman un total de 100 puntos, este se divide entre dos para obtener el máximo de 50 puntos establecidos para evaluar el indicador Pruebas Técnicas, uno de los elementos de los Objetivos Pedagógicos.
- A la par de la evaluación cuantitativa se creó un instrumento para la parte Cualitativa, el cual mide el agarre, el juego de piernas, manifestación de la cadena cinemática en el golpeo y labor del profesor en el empleo de los métodos de enseñanza. Los errores más comunes son penalizados y se le descuenta puntos por la presencia de estas insuficiencias.

**Tabla 3: Puntuación de las Pruebas Físicas, categoría Sub 7 años**

No.	Pruebas Físicas	Puntos
1	Test de Capacidad Coordinativas	12
2	Velocidad (20m)	4
3	Flexibilidad	4
<b>TOTAL</b>		<b>20</b>

- **Test de Capacidades Coordinativas:** es un instrumento modificado del Test de Vénes, de Weicnek, donde se agrupan una serie de capacidades coordinativas como giros, orientación espacial, equilibrio, ritmo, combinado con elementos específicos y generales del deporte como carrera en sprint, desplazamientos laterales, saltos, toque de vallas e imitación de los golpes básicos de derecha y revés. Dicha prueba tiene su escala de evaluación en base a 12 puntos y se evalúa cualitativamente, pues por cada falta cometida, se le suma al tiempo realizado por el atleta 0.25 segundos.

- Test de Velocidad: consiste en vencer una distancia de 20 metros en carrera al máximo de velocidad, con salida estática. La escala de evaluación es en base a cuatro puntos.
- Test de Flexibilidad: se toma un banco o similar, el cual deberá marcarse en centímetros. El atleta realiza una flexión ventral desde la posición de parado, sin flexionar las rodillas y con las manos trata de tocar lo más bajo posible. En caso que el atleta no rebase el límite de los pies, se medirá desde la punta de los pies hacia arriba, pero esta medición estará antecedida por el signo de menos. Los atletas realizan esta prueba descalzos o en medias ligeras. Se mide en centímetros y la escala de evaluación es en base a cuatro puntos.
- Como se observa las Pruebas Técnicas y Pruebas Físicas (Objetivos Pedagógicos) suman un total de 70 puntos entre ambas, a esto se le añaden los 30 puntos del Resultado Deportivo el cual tiene su escala de evaluación según el lugar que se ocupe en el Evento Individual.

### Fase de Formación Técnica Básica (Sub 9 años)

**Tabla 4: Puntuación de las Pruebas Técnicas, categoría Sub 9 años**

No.	Prueba Técnica	Puntos
1	Saque	35
2	Evaluar Golpe Efecto Arriba de Derecha a 2 puntos sobre 1	25
3	Evaluar Golpe Efecto Arriba de Derecha contra Efecto Abajo	25
4	Evaluar Bloqueo de Derecha y Revés a dos puntos de la mesa	15
<b>TOTAL</b>		<b>100</b>

- Saque: La mesa se divide en dos zonas, delantera y trasera, en ambas se ubican siete cuadrantes de 20x20centímetros, el objetivo es golpear con precisión en dichos elementos marcados. El atleta tendrá que realizar 15 saques, si cae dentro de uno de los cuadrantes recibirá dos puntos, si pica en la mesa fuera de los cuadrantes un punto y si no pica en la mesa cero puntos. A esta evaluación cuantitativa, se le suma la evaluación cualitativa en base a cinco puntos, donde se incluyen elementos de la postura del jugador, el agarre, lanzamiento y presentación de la pelota y la zona de golpeo. En total la prueba tendrá un valor máximo de 35 puntos.
- Evaluar Golpe de Efecto Arriba de Derecha dos puntos sobre uno: en esta el evaluado realiza el golpe de efecto arriba de derecha en dos zonas de la mesa

hacia un mismo punto, evaluando además los desplazamientos del jugador. Para ello se tendrá un máximo de 20 golpes con una puntuación de 25 puntos y se realiza mediante el método continuo con el profesor.

- Evaluar Golpe de Efecto Arriba de Derecha contra Efecto Abajo: en esta el evaluado realiza el golpe de Efecto Arriba de Derecha desde el centro de la mesa, uno hacia el revés y el otro hacia la derecha, sobre pelotas cortadas por el profesor mediante el método multibolas. La prueba tendrá un máximo de 20 golpes, con una puntuación de 25 puntos.
- Evaluar el Bloqueo de Derecha y Revés: a una bola lanzada por el profesor mediante el método multibolas, el atleta realiza un Bloqueo de Revés hacia la línea recta y luego otro Bloqueo de Revés hacia la línea cruzada, a continuación se desplaza realizando un Bloque de Derecha hacia la línea recta y luego otro hacia la línea cruzada. La prueba tendrá un máximo de 20 golpes que tendrán una puntuación de 15 puntos.
- Para la realización de las pruebas dos, tres y cuatro se trazarán dos líneas para marcar la zona de golpeo válida a 35 centímetros del extremo de la mesa hacia dentro, siendo una línea diagonal y otra recta que culminan en la net.
- Las pruebas suman un total de 100 puntos, este se divide entre dos para obtener el máximo de 50 puntos establecidos para evaluar el indicador Pruebas Técnicas, uno de los elementos de los Objetivos Pedagógicos.

**Tabla 5: Puntuación de las Pruebas Físicas, categoría Sub 9 años**

<b>No.</b>	<b>Pruebas Físicas</b>	<b>Puntos</b>
<b>1</b>	Test de Capacidades Coordinativas	<b>6</b>
<b>2</b>	Velocidad (20m),	<b>4</b>
<b>3</b>	Flexibilidad	<b>4</b>
<b>4</b>	Fuerza de Brazos	<b>2</b>
<b>5</b>	Fuerza de Abdomen	<b>2</b>
<b>6</b>	Resistencia Aerobia.	<b>2</b>
<b>TOTAL</b>		<b>20</b>

- Test de Capacidades Coordinativas: es un instrumento modificado del Test de Vénes, de Weicnek, donde se agrupan una serie de capacidades coordinativas como giros, orientación espacial, equilibrio, ritmo, combinado con elementos específicos y generales del deporte como carrera en sprint, desplazamientos

laterales, saltos, toque de vallas e imitación de los golpes básicos de derecha y revés. Dicha prueba tiene su escala de evaluación en base a seis puntos y se evalúa cualitativamente, pues por cada falta cometida, se le suma al tiempo realizado por el atleta 0.25 segundos.

- Test de Velocidad: consiste en vencer una distancia de 20 metros en carrera al máximo de velocidad, con salida estática. La escala de evaluación es en base a cuatro puntos.
- Test de Flexibilidad: se toma un banco o similar, el cual deberá marcarse en centímetros. El atleta realiza una flexión ventral desde la posición de parado, sin flexionar las rodillas y con las manos trata de tocar lo más bajo posible. En caso que el atleta no rebase el límite de los pies, se medirá desde la punta de los pies hacia arriba, pero esta medición estará antecedida por el signo de menos. Los atletas realizan esta prueba descalzos o en medias ligeras. Se mide en centímetros y la escala de evaluación es en base a cuatro puntos.
- Fuerza de Brazos: el atleta realizará la mayor cantidad posible de repeticiones de planchas, las hembras con las rodillas flexionadas en el piso y los varones con el apoyo en las manos y la punta del pie. Se mide la cantidad de repeticiones máximas y la escala de evaluación es en base a dos puntos.
- Fuerza Abdominal: el atleta se acostará con las rodillas flexionadas, el profesor le aguantará los pies y se realizan flexiones de tronco, con las manos flexionadas y apoyadas en el pecho. Se mide la cantidad de repeticiones máximas y la escala de evaluación es en base a dos puntos.
- Resistencia: para ambos sexos se corren en el menor tiempo posible 600 metros, es la distancia a vencer. Se mide el menor tiempo y la escala de evaluación es en base a dos puntos.
- Las Pruebas Físicas tienen un valor de 20 puntos, siendo seis para el Test de Coordinación, cuatro para la Velocidad y la Flexibilidad, y dos para la Fuerza de Brazos, Fuerza de Abdomen y Resistencia.
- Como se observa las Pruebas Técnicas y Pruebas Físicas (Objetivos Pedagógicos) suman un total de 70 puntos entre ambas, a esto se le añaden los 30 puntos del Resultado Deportivo el cual tiene su escala de evaluación según el lugar que se ocupe en el Evento Individual.

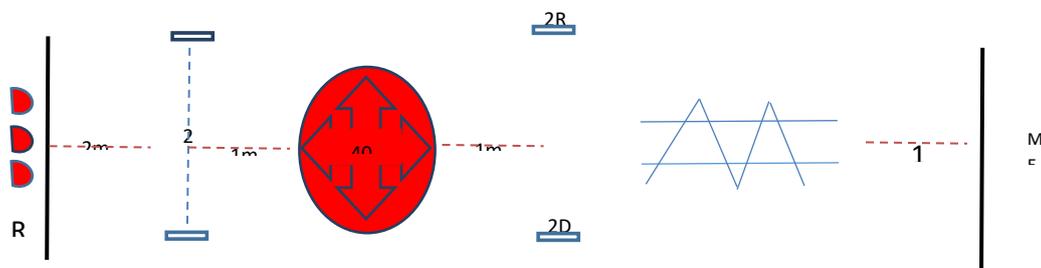


Gráfico 2: Test de Capacidades Coordinativas. Categoría: Sub 7 años y Sub 9 años

## Discusión

En el ámbito del deporte en Cuba se ha tratado de diversas formas el tratamiento metodológico en las edades de iniciación, donde muchos resaltan la importancia de un adecuado aprovechamiento de dicho proceso de enseñanza-aprendizaje. En el Tenis de Mesa se ha contribuido de cierta forma a través del estudio que han realizado algunos autores sobre el trabajo en el denominado deporte de alto rendimiento, así por ejemplo, Sáez Morales, G. P., Ruano Anoceto, O. y Gutiérrez Pairol, M. (2019, p. 32) se refieren a un estudio del desarrollo técnico – táctico en atletas de la categoría escolar de la EIDE de la provincia Villa Clara, elemento de gran validez pero que obvia la evaluación del desarrollo físico de los atletas.

Del mismo modo se encuentra en la bibliografía ha Valbuena Infante, H., Melgarejo Pinto, V. M. y Pérez Pérez, J. L. (2014, p. 22) una investigación acerca de la eficiencia y efectividad de dos de los golpes fundamentales del deporte en un club de Colombia, en la misma, se estudia una muestra diversa desde las categorías infantiles hasta las categorías juveniles esto se realiza con el empleo de un robot y mediante la utilización de 30 pelotas. Aquí a diferencia de la investigación presentada mediante este artículo no se tiene en cuenta la precisión en la zona de golpeo, lo cual incide directamente en la efectividad y se realiza mediante un robot, en tanto en la presentada se realiza con el profesor, lo cual permite evaluar la actividad metodológica de este en el proceso de enseñanza-aprendizaje de forma activa.

Como se observa en estos estudios se trata el comportamiento de los elementos técnico – táctico del deporte con énfasis en el aspecto técnico del mismo, investigaciones de validez sin lugar a dudas pero que tienen sus diferencias con las presentadas en este artículo. Pues las mismas no se circunscriben a las categorías iniciales, no tienen en cuenta la evaluación de una zona de efectividad por tanto no evalúan la precisión como capacidad coordinativa esencial para el deporte, remarcado este aspecto como un

elemento esencial por la Federación Internacional del deporte. Del mismo modo, se obvia el estudio de las capacidades físicas y la incidencia de su desarrollo atendiendo a la edad o período sensible, lo cual limita el desarrollo integral de la muestra con la cual se trabaja. Por último se quiere destacar por los autores que en esta investigación se evalúa el desempeño del profesor en cada una de las pruebas técnicas aplicadas, elemento que redundaría el carácter holístico de la propuesta, pues permite evaluar en su integridad los sujetos que están presente en todo proceso de enseñanza – aprendizaje.

Como contribución del artículo desarrollado en la investigación se tiene, para cada una de estas categorías se aplican pruebas diferentes desde lo Técnico y Físico, atendiendo a los objetivos que persiguen en cada categoría y que fundamentan el Modelo Cubano. Se concibe de esta forma con el objetivo primario de lograr el desarrollo armónico de los atletas y de evitar el *championismo*. Para ello se elaboran Pruebas para las dos categorías de la Etapa de Iniciación, atendiendo a las fases descritas en el Programa Integral de Preparación del Deportista.

Hasta aquí se les presentan las premisas del establecimiento de la metodología para la evaluación en la Copa Pioneril, fundamentado en la bibliografía especializada del deporte. Como posibles áreas de investigación que no han sido tratados en este artículo, los autores señalan que aún queda por definir la correlación entre las Pruebas desde lo Físico y lo Técnico, con el resultado deportivo.

En segundo aspecto establecer rangos normativos que deben cumplir los atletas en dichas categorías y su escala de evaluación. En tercer lugar analizar el resultado por categoría y sexo, pues se debe valorar el trabajo metodológico a nivel de base atendiendo a estas variables. La definición de estos y otros parámetros que llevarán al establecimiento del Modelo Cubano de preparación a largo plazo en el Tenis de Mesa y serán motivo de análisis en una próxima publicación, mostrando resultados concretos de los atletas en nuestro país.

## **Conclusiones**

1. El análisis de las tendencias actuales del proceso de evaluación en las Copas Nacionales Pioneriles tiende a resaltar la consecución del Resultado Deportivo del atleta, dejando a un segundo plano el logro de los Objetivos Pedagógicos y dentro de estos se subvalora la importancia del trabajo de las capacidades físicas.
2. Partiendo de estas premisas se elaboran un grupo de Pruebas Técnicas y Pruebas Físicas, que unidas al Resultado Deportivo posibilitan evaluar de forma integral

- al atleta, remarcando la trascendencia del proceso docente-educativo en una adecuada asimilación de las técnicas básicas del deporte.
3. Se toma en consideración el período sensible de cada una de las capacidades y habilidades, para la evaluación del desarrollo integral mediante la sumatoria de los indicadores antes mencionados, atendiendo a los criterios del trabajo en estas edades de diversos autores y especialistas.
  4. La propuesta presentada en esta investigación se toma como condición para la evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje en las categorías de iniciación en el Tenis de Mesa en Cuba, lo cual brinda las premisas del modelo cubano de entrenamiento a largo plazo.

### Referencias bibliográficas

1. Aballe Pérez, Y., Segura Rodríguez, I. y Gregorich Arias, O. E. (2015). Ejercicios especiales con rodillo para el Efecto Arriba de derecha en el Tenis de Mesa. *Rev. DeporVida*.12(24), pp. 104-114.
2. Alvarez Imas, E. (1984). *Programa de entrenamiento para las Áreas Deportivas Especiales y las Escuelas de Iniciación Deportiva Escolar de Tenis de Mesa*. (1ra Ed.). Ciudad de La Habana, Cuba: Instituto Nacional de Deportes Educación Física y Recreación.
3. Baigulov, y. P. y Romainin (1988). *Fundamentos del Tenis de Mesa*. (1ra. Ed.) Ciudad de La Habana, Cuba: Editorial Científico-Técnica.
4. Barcelán Santa Cruz, J. L. y Cuervo Pérez, C. (2015). Indicadores del rendimiento deportivo en Levantadores de pesas escolares cubanos. *Olimpia*, 12(38), pp. 1-11.
5. Bode Yanes, A. J. (2001). *Método Bode-balanza para la selección deportiva en el Tenis de Mesa*. (Tesis inédita de doctorado). Instituto Superior de Cultura Física, Santiago de Cuba, Cuba.
6. Bompa, T. O. (2000). *Periodización del Entrenamiento Deportivo*. (1ra. Ed.). Barcelona, España: Editorial Paidotribo.
7. Castejón Oliva, Javier F. y col. (2003). *Iniciación deportiva: La enseñanza y el aprendizaje comprensivo en el deporte*. (1ra. Ed.) España: Editorial Deportiva S. L.

8. Collazo, A. (2010). *Propuesta alternativa para contribuir al desarrollo de las capacidades físicas en estudiantes entre los 6 y 11 años en el municipio Artemisa*. (Tesis inédita de doctorado). Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte “Manuel Fajardo”, Ciudad de La Habana, Cuba.
9. Colectivo de autores (1988). *Programa de Preparación del Deportista de Tenis de Mesa* (1ra. Ed.) Ciudad de La Habana, Cuba: Editorial José Antonio Huelga.
10. Colectivo de autores (2001). *Programa y Orientaciones metodológicas de Educación Física, Enseñanza Primaria* (1ra. Ed.). Ciudad de La Habana, Cuba: Editorial Deportes.
11. Colectivo de autores (2009). *Teoría y metodología de la educación física*. (1ra. Ed., Tomo I). Ciudad de La Habana, Cuba: Editorial Deportes.
12. El entrenamiento deportivo como proceso pedagógico a largo plazo en el eslabón de base. Colectivo de autores. *Teoría y metodología del entrenamiento deportivo* (1ra. Ed., Tomo II, pp. 1-8). Ciudad de La Habana, Cuba: Instituto Superior de Cultura Física “Manuel Fajardo”.
13. Forteza De la Rosa, A. (2001). *Entrenamiento Deportivo, Ciencia e innovación tecnológica* (1ra. Ed.). La Habana, Cuba: Editorial Científico-Técnica.
14. Colectivo de autores. (2008). Guía para la observación del proceso de enseñanza-aprendizaje en las instituciones educativas experimentales. *Manual de trabajo de campo*. La Habana, Cuba: Instituto Central de Ciencias Pedagógicas.
15. Issurin, V. (2012). *Entrenamiento deportivo. Periodización en bloques*. (1ra. Ed.) Badalona, España: Editorial Paidotribo.
16. Monnar Cedeño, M. I. y Torres Joa, K. (2013). El Deporte Escolar desde el enfoque Histórico-Cultural. *Rev. Arrancada*. 13(24), pp. 25-32.
17. Navarro Falcons, S. y Maqueira Caraballo, G. (2005). La iniciación deportiva. El deporte escolar y el desarrollo motriz del niño. *Rev. Acción*, 1, pp. 28-31
18. O’Farril Hernández, R. A. (2001). Investigación preliminar sobre la preparación deportiva en el Tenis de Mesa. *Rev. Digital*, 7 (43), pp. 1-7. Recuperado de <http://www.efdeportes.com>
19. Roland, M. (2009). *Propuestas de Normas para evaluar la eficiencia física y detectar talentos en capacidades físicas, para la iniciación deportiva en las*

- edades de 6-14 años.* (Tesis inédita de doctorado). Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte “Manuel Fajardo”. La Habana, Cuba.
20. Sáez Morales, G. P., Ruano Anoceto, O. y Gutiérrez Pairol, M. (2019). El componente técnico-táctico en el Tenis de Mesa. Necesidad de su evaluación. *Rev. Ciencia y Actividad Física*, 6(1), pp. 1-14.
21. Tepper, G. (2003). *Manual de entrenamiento, Nivel 1* (1ra. Ed.). Lausana, Suiza: Federación Internacional de Tenis de Mesa.
22. Valbuena Infante, H., Melgarejo Pinto, V. M. y Pérez Pérez, J. L. (2014). Test para evaluar el drive y el revés en Tenis de Mesa. *Rev. Acción*. 10(19), pp. 22-27.
23. Verkhoshansky, Y. (2002). *Teoría y Metodología del Entrenamiento Deportivo*. (1ra. Ed.). Barcelona, España: Editorial Paidotribo.
24. Weicnek, J. (1994) *Entrenamiento óptimo, cómo lograr el máximo rendimiento*. (2da. Ed.). Barcelona, España: Editorial Hispano Europea, S. A.