

## **TÍTULO: LA EVALUACIÓN COMO COMPONENTE DIRECTRIZ DEL PROCESO DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE EN EL TENIS DE MESA.**

**AUTORES:** Ángel Antonio RodríguezLa O. Máster en Actividad Física. Metodólogo de la Comisión Nacional de Tenis de Mesa. Instituto Nacional de Deportes y Recreación, Nivel Central. [angel.rodriguez@inder.gob.cu](mailto:angel.rodriguez@inder.gob.cu)

Bárbaro Oliva Concepción. Doctor en Ciencias de la Cultura Física. Comisionado Nacional de Tenis de Mesa. Instituto Nacional de Deportes y Recreación, Nivel Central. [barbaro.oliva@inder.gob.cu](mailto:barbaro.oliva@inder.gob.cu)

Luis Roberto Jardín Mustelier. Doctor en Ciencias Pedagógicas. Profesor Titular de la Universidad de Oriente. [ljardinot@uo.edu.cu](mailto:ljardinot@uo.edu.cu)

Forma de presentación: Oral

Simposio: 3-PRI

### **RESUMEN**

La presente ponencia 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 el deporte de 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 integra los indicadores técnicos y de preparación física, acorde al período sensitivo en beneficio del resultado deportivo. Se emplean en el proceso métodos desde el nivel 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, sinoque prevalezca la concepción de una evaluación integral que tome en consideración el cumplimiento de los objetivos pedagógicos.

**Palabras claves:** Objetivos Pedagógicos; Resultado Deportivo; Categorías de Iniciación; Períodos sensitivos; Tenis de mesa.

## **INTRODUCCIÓN**

El Tenis de Mesa en Cuba se ha desarrollado a la par del movimiento deportivo, bajo el amparo de 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. Para cumplir con estos principios básicos los especialistas deportivos trabajan con la calidad y exigencia requerida en cada esfera de actuación del deporte.

Otra de las indicaciones básicas que rigen el funcionamiento del deporte cubano y que consolida el compromiso de los resultados deportivos, es la indicación del Departamento Nacional de Alto Rendimiento 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.

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 nuestro deporte se establece en el Programa Integral de Preparación del Deportista tres etapas por las cuales transita el atleta. En estas se establecen objetivos, recomendaciones metodológicas, formas de evaluación y otras categorías de la didáctica. A pesar de la experiencia recopilada desde los primeros planes y programas establecidos en la década de los '80 del pasado siglo hasta la actualidad, aún persisten insuficiencias y respuestas por cubrir en la formación de los atletas.

Dentro de estas insuficiencias se denota que aún muchos entrenadores en la etapa inicial priorizan el resultado competitivo, por delante de la adquisición de habilidades técnicas y motrices; en mayor medida se subvaloran el trabajo de las capacidades físicas, lo cual limita la formación y desarrollo adecuado de la actividad del deportista. Otra dificultad es que en el Programa Integral de Preparación del Deportista se establecen las mismas pruebas para evaluar el componente de las capacidades físicas en todas las categorías de edades; de igual forma, no se aprecian para la categoría de familiarización pruebas

técnicas que tributen directamente a una adecuada formación de habilidades básicas del deporte.

Atendiendo a estas evidencias es que al iniciar el ciclo de trabajo 2016 – 2020 se modifica el sistema evaluativo de las categorías de iniciación del deporte, llegando a plantear como objetivo del trabajo, el análisis de un sistema de evaluación que integre los indicadores técnicos, de desarrollo de capacidades físicas en correlación con el resultado deportivo, atendiendo al período sensitivo por el que transitan, permitiendo una mayor integralidad en el proceso de enseñanza – aprendizaje del deporte.

Será necesario clarificar que el proceso de preparación a largo plazo del Tenis de Mesa en Cuba, está organizado en tres etapas. La primera llamada Etapa de Iniciación incluye una fase de familiarización y otra de formación técnica básica, abarcando desde los cuatro hasta los nueve años de edad. La segunda etapa de Desarrollo abarca desde los diez años hasta los 13 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.

En cada una de estas etapas se establecen los fundamentos teórico-metodológicos de los componentes de la preparación, se establece en cada una de ellas los objetivos, contenidos, métodos, medios, frecuencia y sistema de evaluación, detectándose en este último aspecto uno de los elementos discrepantes, pues se refiere a un sistema que establece la Federación Internacional de Tenis de Mesa, el cual a criterio del ponente reúne elementos técnicos de base del deporte, pero obvia otros importantes. Del mismo modo dicho sistema no establece normativas que guíen y establezcan parámetros para el desarrollo de estas habilidades y capacidades, en correspondencia con el modelo cubano de Tenis de Mesa.

## **DESARROLLO**

De estas etapas el presente trabajo profundizará en la Etapa de Iniciación; para ello se seleccionaron dos poblaciones a las que se dio seguimiento por tres años, pertenecientes a las categorías Sub 7 y Sub 9 años, que participaron en las copas pioneriles de 2016, 2018 y 2019, siendo incluidos todos los niños y niñas participantes de cada una de las provincias. En el caso de la categoría Sub 7 años se estudian los años 2016 (11 masculino y 10 femenino), 2018 (13M y 14F) y en el año 2019 (14M y 12F). Siendo un total de 38

Masculino y 36 Femenino. En la categoría Sub 9 años se estudian en 2018 (14M y 13F) y en el año 2019 (14M y 12 F), para un total de 28 Masculino y 25 Femenino. Fue realizado un estudio longitudinal de forma intencionada, pues son los atletas que participan representando a cada provincia en esas competencias.

Entre los métodos empleados, del nivel teórico:

- Análisis – síntesis: para estudiar el comportamiento del proceso de enseñanza-aprendizaje, con énfasis en el sistema de evaluación.

Del nivel empírico:

- Estudio documental: empleado para estudiar los programas de preparación del deportista del deporte y el tratamiento metodológico que se le brinda en las categorías de edades, de los componentes del proceso de enseñanza.
- Observación: necesario para evaluar la efectividad de los golpes en la zona delimitada de la mesa de juego, teniendo en consideración los aspectos cuantitativos y cualitativos.
- Medición: permite establecer la media aritmética para cada una de las pruebas técnicas y pruebas físicas, según la categoría de edad.
- Se diseña una adaptación al Test de Vénes, atendiendo a algunas habilidades motrices que se emplean en el tenis de mesa, para evaluar las capacidades coordinativas en los atletas, el mismo lleva por título Test de Capacidades Coordinativas.
- En el área de juego (la mesa) se marca una de las dos mitades, dos líneas, ambas a 38 centímetros desde el borde de la línea lateral hacia el centro por los dos extremos, una de las líneas de forma recta hasta la net y la otra describiendo una diagonal hacia la línea central. Esto posibilita evaluar la efectividad en la precisión de los golpes en las pruebas técnicas, pues para ser efectivo debe caer la pelota en dicha zona.

Como parte del proceso de preparación del deporte 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. Es decir campeón o campeona es aquel que logre la mayor cantidad de puntos en estos tres indicadores, sobre la base de 100 puntos. Se concibe de esta forma con el objetivo primario de lograr el desarrollo armónico de los atletas y de evitar que solo se priorice el resultado deportivo.

Para explicar con más detalle cada uno de estos elementos y sus resultados, se elaboran Pruebas de Control Técnico y Pruebas de Control Físico en las dos categorías de la Etapa de Iniciación, atendiendo a las fases descritas en el Programa Integral de Preparación del Deportista, estas son (Tabla 1):

#### Fase de Familiarización (Sub 7)

Pruebas Técnicas	Sexo	2016	2018	2019	Promedio
Golpe de Derecha Cruzado	M	76.3%	83.8%	82.3%	77.4%
	F	59.3%	79.6%	75.1%	
Golpe de Derecha Recto	M	74%	74.6%	69.1%	68.5%
	F	54.3%	67.1%	67.6%	
Golpe de Revés Cruzado	M	70%	83.4%	81.7%	76%
	F	65.6%	74.2%	75.6%	
Golpe de Revés Recto	M	69.5%	72.6%	78.2%	69.8%
	F	73.1%	62.1%	63.9%	
Saque Cruzado	M	65%	89.6%	76.7%	75%
	F	60.3%	75%	75.6%	
Saque Recto	M	63%	79.3%	71.4%	67.7%
	F	49.6%	73.8%	64.5%	
Dos golpes a un punto	M	89.7%	74%	59.8%	69.2%
	F	67.1%	70.5%	56.2%	
<b>Promedio de puntos</b>		<b>34.1</b>	<b>35.8</b>	<b>36.5</b>	<b>35.6</b>
<b>Efectividad</b>		<b>68.3%</b>	<b>71.7%</b>	<b>73.6%</b>	<b>71.2%</b>

Tabla 1: Resultado de Pruebas Técnicas Sub 7 años.

Al analizar el resultado de los Objetivos Pedagógicos en la categoría Sub 7 años, en ambos sexos e indistintamente en cada año, es el Golpe de Derecha Cruzado, y el Golpe de Revés Cruzado los de mejores resultados en esta categoría de edad.

En tanto en las pruebas que evalúan el comportamiento de las capacidades físicas, se tiene como resultado en la categoría Sub 7 años, los siguientes (Tabla 2):

Pruebas Físicas	Sexo	2016	2018	2019	Promedio
Test Capacidades Coordinativas	M	21.83seg.	19.05seg	20.05seg	20.47seg
	F	22.70seg	20.09seg	20.22seg	
Velocidad (20m)	M	4.97seg	4.52seg	4.74seg	4.82seg
	F	5.33seg	4.74seg	4.88seg	
Flexibilidad Ventral	M	4.54cm	8.46cm	8.42cm	8.52cm
	F	10.12cm	9.71cm	10cm	
<b>Promedio de puntos</b>		<b>11.73</b>	<b>14.77</b>	<b>13.92</b>	<b>13.66</b>
<b>Efectividad</b>		<b>58.6%</b>	<b>73.88%</b>	<b>69.6%</b>	<b>68.3%</b>

Tabla 2: Resultado de Pruebas Físicas Sub 7 años.

En las Pruebas de Control Físico se aprecia que los del sexo masculino presentan mejores resultados en el test de capacidades coordinativas y la velocidad, en tanto, las del sexo femenino presentan mejores resultados en la flexibilidad. No obstante se debe señalar que existen algunas hembras que obtienen resultados igual o superior al de los varones, en las otras pruebas.

En tanto, en la Fase de Formación Técnica Básica (Sub 9 años) se obtuvo los siguientes resultados (Tabla 3):

Pruebas Técnicas	Sexo	2018	2019	Promedio
Saque	M	62.9%	65.3%	61.8%
	F	59.6%	59.1%	
Efecto Arriba de Derecha 2 vs 1	M	65.9%	67.8%	63.5%
	F	53.2%	67%	
Efecto Abajo vs Efecto Arriba	M	62.2%	52.3%	53.6%
	F	52.9%	46.7%	
Bloqueo de Derecha y de Revés.	M	72.3%	67.8%	64.7%
	F	69.7%	49.5%	
<b>Promedio de puntos</b>		<b>30.8</b>	<b>28.8</b>	<b>29.1</b>
<b>Efectividad</b>		<b>60.9%</b>	<b>57.6%</b>	<b>58.2%</b>

Tabla 3: Resultado de Pruebas Técnicas Sub 9 años.

En el caso de la categoría Sub 9 años en las Pruebas de Control Técnico, en los dos años evaluados y en ambos sexos, son los Bloqueo de Derecha y Bloqueo de Revés los de mejores resultados. En tanto las Pruebas de Control Técnico de menor resultado en ambos sexos, es el Efecto Abajo versus Efecto Arriba, siendo significativo en el sexo femenino donde se ubica por debajo del 50 por ciento de efectividad, al tener en cuenta los dos años.

En tanto, en las pruebas que evalúan el comportamiento de las capacidades físicas, se tienen los resultados en la categoría Sub 9 años, que se reflejan a continuación (Tabla 4)

Pruebas Físicas	Sexo	2018	2019	Promedio
Test de Capacidades Coordinativas	M	15.47seg	16.1seg	16.57seg
	F	17.20seg	17.6seg	
Velocidad (20m)	M	4.16seg	4.29seg	4.37seg
	F	4.43seg	4.63seg	
Flexibilidad Ventral	M	7.71cm	6.57cm	8.35cm
	F	7.76cm	9.53cm	
Fuerza de Brazos	M	25.57rep	22.57rep	25.01rep
	F	27rep	25rep	
Fuerza de Abdomen	M	27rep	27.1rep	26.87rep
	F	27rep	26.3rep	
Resistencia Aerobia	M	2.40min	3.05min	3.05min
	F	3.16min	3.20min	
<b>Promedio de puntos</b>		<b>14.92</b>	<b>13.7</b>	<b>14.3</b>
<b>Efectividad</b>		<b>74.6%</b>	<b>68.8%</b>	<b>71.7%</b>

Tabla 4: Resultado de Pruebas Físicas sub 9 años.

En las Pruebas de Control Físico se aprecia que los del sexo masculino presentan mejores resultados en el Test de capacidades coordinativas, la Velocidad y Resistencia, en tanto, el sexo femenino presenta mejores resultados en la Flexibilidad. Es meritorio resaltar que la Fuerza de Brazos y Fuerza de Abdomen presentan resultados similares en ambos sexos. No obstante, al igual que en la precedente, en la categoría Sub 9 algunas hembras obtienen resultados igual o superiores a los varones.

Esto tiene transcendencia al analizar la correlación que se establece entre los valores alcanzados en los Objetivos Pedagógicos (sumatoria de las Pruebas técnicas y Pruebas físicas) con el resultado deportivo, es decir, ¿Será esencial un buen cumplimiento de los Objetivos Pedagógicos para lograr un Resultado Deportivo efectivo?

Un Resultado Deportivo efectivo es aquel que se ubica entre los ocho primeros lugares en la Copa Pioneril, que por la metodología del Departamento de Deporte Escolar, son los lugares que puntúan para evaluar el resultado de las provincias. En este sentido es necesario señalar que en la categoría Sub 7 años, en el sexo masculino, los ocho mejores resultados de los Objetivos Pedagógicos, se ubicaron entre los ocho primeros lugares del Resultado Deportivo en 20 de 24 ocasiones, lo cual refleja un 83.33%; en el caso de las hembras se logra en 21 de 24 ocasiones para un 87,5%.

En sentido general en la categoría Sub 7 años en 41 de 48 ocasiones los de mejor Objetivo Pedagógico se ubicaron entre los ocho primeros del Resultado Deportivo, para un 85,41%. En tanto, la categoría Sub 9 años se comporta en ambos sexos con resultados similares, en 13 de 16 ocasiones, por los que al sumar los dos años se tiene 26 de 32 ocasiones para un 81,25% de efectividad.

En resumen sumando las dos categorías en los tres años en 67 de 80 ocasiones, los atletas que se ubican entre los ocho primeros lugares de los objetivos pedagógicos, tienen un resultado deportivo entre los mejores ocho lugares del evento individual, lo cual da una efectividad del 83,75%.

Del mismo modo se pueden identificar los elementos técnicos de mejores resultados, que en el caso de la categoría Sub 7 son los Golpes de Derecha y en la Sub 9 los Bloqueos de Derecha y Revés. En tanto, los de menor resultados se obtienen en los elementos que incluyen los desplazamientos, es decir en el 2vs1 en el caso del Sub 7 y el Efecto Arriba vs efecto Abajo en la Sub 9, está última basada en el dominio de los efectos. Remarcar esto es esencial para la metodología de la enseñanza del deporte.

En la evaluación de las capacidades físicas, las de mejores resultados son la Coordinación y la Velocidad, con mayor incremento en los varones, así como la Flexibilidad en el caso de las hembras, comportándose de esa forma en las dos categorías. En tanto, en la categoría Sub 9 es digno resaltar que se logran resultados similares en la evaluación de la capacidad Fuerza.

Del mismo modo, en la categoría Sub 7 años, se observa como los Objetivos Pedagógicos en 2016 tuvieron en los varones un 69,09% de cumplimiento, aumentando hasta 76.54% en 2018 y 74,97% en 2019. En el caso de las hembras en 2016 es de 58,92% llegando en 2018 a 68,38% y en 2019 a 68,69%. Sin embargo el mayor incremento lo obtienen las hembras en las Pruebas de Control Técnico con un 12 por ciento, en tanto los varones logran un 4,19%, esto pudiera expresar que existen insuficiencias en el trabajo técnico en las hembras. En tanto las Pruebas de Control Físico en ambos sexos son los indicadores de mayor incremento, logrando en los varones un 23.95% y en las hembras un 16.33%. Todos estos indicadores evaluados en los años 2016, 2018 y 2019.

En tanto en la categoría Sub 9 años, se observa que el cumplimiento de los Objetivos Pedagógicos, en el caso de los varones está en 2018 de 66,81% y en 2019 en 63,92%. En las hembras el resultado en 2018 es de 62,77% y en 2019 de 60.16%. Se resalta que las Pruebas de Control Técnico tienen un resultado superior en los varones, en tanto, en las hembras el mayor resultado está en las Pruebas de Control Físico. Este es otro elemento a tener en cuenta a la hora de planificar el Programa de Enseñanza por el profesor en la base.

## **CONCLUSIONES**

1. Se elabora por parte de la Comisión Nacional de Tenis de Mesa un sistema de evaluación que posibilite determinar el desarrollo integral mediante la sumatoria de tres componentes fundamentales: las Pruebas de Control Técnico, Pruebas de control físico y el Resultado Deportivo, atendiendo a los criterios del desarrollo de los periodos sensitivos en estas edades.
2. Se aplican en las dos categorías Pruebas de Control Físico, que evalúan las cualidades físicas de base y las Pruebas de Control Técnico, que evalúan el nivel adquirido en las habilidades técnicas, el grado de automatización y la eficacia.
3. En el cumplimiento de los Objetivos Pedagógicos en ambas categorías los varones obtienen resultados superiores, siendo la mayor diferencia en el trabajo de los elementos técnicos del Sub 7 masculino y de las capacidades físicas en el Sub 9 femenino. Esto es importante a tener en cuenta pues nos habla de las potencialidades y deficiencias del trabajo en la base.

4. Se demuestra que existe una correlación elevada del cumplimiento de los Objetivos Pedagógicos con respecto al Resultado Deportivo (ubicación entre los ocho primeros), llegando a significar que por encima del 80% de un buen cumplimiento de los objetivos pedagógicos, brinda mayores posibilidades de incluirse entre los ocho primeros lugares en las Copas Pioneriles.

## BIBLIOGRAFIA

1. Bode Yanes, A. J. (2001). *Método Bode-balanza para la selección deportiva en el Tenis de Mesa*. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias de la Cultura Física. Instituto Superior de Cultura Física, Santiago de Cuba, Cuba.
2. 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 en opción al grado científico de Doctor en Ciencias de la Cultura Física). Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte “Manuel Fajardo”, Ciudad de La Habana, Cuba.
3. Instituto Nacional de Deportes Educación Física y Recreación.(2016). *Programa Integral de Preparación del Deportista Tenis de Mesa*. La Habana, Cuba.
4. **Colectivo de autores** (2009). *Teoría y metodología de la educación física*. (1ra. Ed., Tomo I). Ciudad de La Habana, Cuba: Editorial Deportes.
5. Collazo, A. (2002)El entrenamiento deportivo como proceso pedagógico a largo plazo en el eslabón de base.En:Teoría y metodología del entrenamiento deportivo (1ra. Ed., Tomo II, pp. 1-8). Instituto Superior de Cultura Física “Manuel Fajardo”.Habana, Cuba.
6. Issurin, V. (2012). *Entrenamiento deportivo. Periodización en bloques*. (1ra. Ed.) Badalona, España: Editorial Paidotribo.
7. 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
8. 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>
9. 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. *Revista Ciencia y Actividad Física*, 6(1), pp. 1-14.