

Tipo de artículo: Artículo original
Recibido: 05/02/2021
Aceptado: 12/04/2021

Análisis de la efectividad del esquema de contra iniciativa en atletas de Tenis de Mesa

Analysis of the effectiveness of the counter initiative scheme in Table Tennis athletes

María del Rosario Martínez Hernández¹, Mónica Huie Martínez², Armando Marcos Valdés^{3*}

¹ Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte "Manuel Fajardo", La Habana, Cuba. Orcid 0000-0001-5920-0005

² Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte "Manuel Fajardo", La Habana, Cuba. Orcid 0000-0002-5647-2432

³ Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte "Manuel Fajardo", La Habana, Cuba. Orcid 0000-0003-1024-3789

* Autor para correspondencia: armandomarcosvaldes2@gmail.com

Resumen

En la competencia escolar nacional de Tenis de Mesa Sub-13 de 2018-2019 se observa que, a pesar del dominio de las adaptaciones tácticas, todavía es insuficiente la aplicación del esquema de contra iniciativa en los atletas de la provincia de La Habana. De ahí que los autores se proponen como objetivo, analizar la efectividad del esquema de contra iniciativa del equipo Sub-13 de Tenis de Mesa de la provincia de La Habana. Para dar cumplimiento a las tareas investigativas se trabaja con una población de tres atletas. De los métodos del nivel teórico se utilizan, el análisis-síntesis e inductivo deductivo y del nivel empírico, la observación, análisis documental, la entrevista y, por último del matemático, la distribución empírica de frecuencias. Se analizan las causas que dan origen a las deficiencias, teniendo en cuenta la ejecución técnica y la efectividad de la táctica individual. Como resultado del estudio se evidencia la insuficiente utilización de la contra iniciativa para puntuar a partir de la toma de iniciativa del adversario con los tiros largos con efecto arriba por el revés.

Palabras clave: esquemas, adaptación, contra iniciativa, efectividad, táctica individual

Abstract

In the 2018-2019 national school table tennis competition of 2018-2019, it is observed that, despite the dominance of tactical adaptations, the application of the counter-initiative scheme in the athletes of the province of Havana is still insufficient. Hence, the authors intend to analyze the effectiveness of the counter-initiative scheme of the U-13 Table Tennis team in the province of Havana. To carry

out the investigative tasks, we work with a population of three athletes. From the theoretical level methods are used, the analysis-synthesis and inductive deductive and the empirical level, the observation, documentary analysis, the interview and, finally, from the mathematical one, the empirical distribution of frequencies. The causes that give rise to the deficiencies are analyzed, taking into account the technical execution and the effectiveness of the individual tactic. As a result of the study, the insufficient use of the counter initiative to score from the initiative of the opponent with the long shots with effect up from the backhand is evidenced.

Keywords: *schemes, adaptation, counter initiative, effectiveness, individual*

Introducción

El Tenis de Mesa es un deporte individual, donde es determinante desarrollar habilidades que permitan dominar los servicios, las devoluciones y las sorpresas. En este deporte los sistemas de juego se definen por sus esquemas más utilizados, preparando un punto con la intención de ganarlo lo más rápido posible.

Existen diferentes tipos de esquemas, según Molodsoff (2008):

toma de iniciativa (tratar de marcar el punto atacando antes que su adversario); golpe fuerte (enviar la mayor cantidad de pelotas fuertes posibles); colocación-velocidad (los servicios o devoluciones largos, permiten realizar una jugada rápida o sorprender, gracias a la precisión de la colocación combinada de la velocidad de la pelota); contra-iniciativa (provocar al adversario a atacar en condiciones difíciles para él y así poder contra-atacar); provocar un error (mantener la pelota en juego variando su rotación, colocación, velocidad y trayectoria hasta que el adversario pierda un punto) (p. 146).

Si se tiene en cuenta que la destreza, la habilidad, la velocidad y la coordinación, entre otras cualidades como la agilidad, son importantes para los tenimesistas y que los estudios realizados muestran cómo en las tres primeras pelotas se logra la mayor cantidad de puntos (Molodsoff, 2008), se puede afirmar que los jugadores deben dominar el arsenal técnico y conocer los esquemas de adaptación táctica además de especializarse combinando los que se identifican con su sistema y estilo de juego. En tanto para la evaluación de los esquemas se debe trabajar a partir del sistema táctico ofensivo (STO) individual del atleta.

Para los autores el esquema de contra iniciativa implica colocarle la pelota difícil al adversario a partir de su ataque y contraatacar con diferentes técnicas tales como: remates, efectos arriba y flip; según la organización de su STO individual, combinando los diferentes indicadores (rozar, empujar, distancia, altura, velocidad, colocación, precisión, potencia, entre otros; todo lo cual permite la efectividad de las acciones desde el entrenamiento.

A partir del análisis del Programa Integral de Preparación del Deportista, (PPID) para Tenis de Mesa (Colectivo de autores, 2016-2020) se pudo apreciar que no se encuentra incluido cómo evaluar la acción táctica teniendo en cuenta los STO individuales. En este aspecto, se enmarca la especialización individual desde la categoría Sub-11 y se evalúa hasta la categoría deportiva de maestro formas básicas técnico-tácticas para cualquier nivel de la pirámide de desarrollo, por el método de observación directa donde se refleja cuantitativa y cualitativamente el nivel técnico.

Diversos estudios exponen la importancia de la táctica del juego, Malho (1969) plantea que:

“La acción táctica del juego tiene tres fases principales: percepción y análisis de la situación, solución mental del problema y la solución motriz del problema (...) las mismas representan una sucesión de gestiones en estrecha interrelación” (p.27).

Es decir, no son acciones aisladas y señala Malho (1969) que las acciones tácticas son la unidad de la actividad y en esencia la solución del problema. Estas acciones son las que tiene que realizar un deportista para solucionar variadas situaciones problemáticas en el ejercicio competitivo con un nivel educativo.

En tanto Molodzoff (2008) señala que la acción táctica es una adaptación estratégica que hay que construir y ajustar a partir del sistema de juego, el conocimiento del adversario y los esquemas de juego. El propio autor propone diferentes acciones de contra iniciativas con técnicas de ataques a las que se asemejan las incluidas en esta investigación.

Al realizar una valoración de la contra iniciativa se observa que es muy rica en su variedad y muchas de las técnicas pueden formar parte de la misma en cualquier devolución. Molodzoff (2008) revela la importancia de la efectividad de las acciones tácticas y los indicadores para evaluar la misma; en tanto, los autores de la presente investigación consideraron tener en cuenta los criterios de Copello

(2015) quien plantea en relación con el control del rendimiento táctico del Judo, que el valor de la acción táctica y el pensamiento táctico lleva implícito los componentes de la preparación integradora y que si se pretende controlar todos los valores de la efectividad hay que tener en cuenta tanto su lado cualitativo como cuantitativo.

Por su parte Sáez, Ruano y Gutiérrez (2020) consideran que el contexto más propicio para la evaluación del rendimiento debe ser la propia competición, escenario donde confluyen todas las variables que pudieran afectar al resultado, obteniéndose la información más real y garantizando un mejor control del estado o condición del atleta.

En opinión de los autores no se puede medir la efectividad de las acciones tácticas a partir de los indicadores técnicos y de las formas de evaluar la técnica. La evaluación táctica es de integración y en la misma no puede faltar el STO individual, aparte de la etapa de preparación; este se mide como un proceso y simulando la competencia o en ella, enfatizando los puntos fuertes, las tres primeras pelotas y los esquemas de juego. Al respecto Copello (2015) refiere que la efectividad de realización, depende de la cantidad de acciones efectivas sobre el total de acciones realizadas.

En este tipo de evaluación se apoyaron los autores para determinar la efectividad de las acciones tácticas después de haber observado nueve juegos en la competencia nacional de Tenis de Mesa 2018-19 (última realizada antes de la pandemia de la COVID-19) donde se evidenció la inadecuada utilización de la contra iniciativa, sobre todo en técnicas involucradas en devoluciones con efecto arriba desde y por el revés, lo que incidió de forma negativa en la puntuación.

El objetivo de la investigación fue analizar la efectividad del esquema de contra iniciativa del equipo Sub-13 de Tenis de Mesa de la provincia de La Habana.

En tanto, según expresó Turró (2016) no se puede ir a la competencia sin una ordenada e intencionada preparación, sin habilidades técnico-tácticas correctamente desarrolladas y fortalecidas; por lo que hay que contextualizar, sistematizar, individualizar la preparación a partir del conocimiento y solución de situaciones problemáticas técnico- tácticas y evaluarlas como tal.

Materiales y métodos

La población con que se trabaja en la investigación estuvo comprendida por un total de tres atletas que son los que conformaban el plan técnico del equipo. Otra población de cinco entrenadores con más de cinco años de experiencia en el Tenis de Mesa para enriquecer la información.

Se utilizaron como métodos del nivel teórico, el analítico sintético para la fundamentación del problema de la investigación y métodos empíricos como análisis documental, entrevista semiestructurada y la observación estructurada.

El análisis documental: que incluyó bibliografía nacional e internacional acerca de la evaluación táctica en otros esquemas de juego como (Romero, 2018) que se utilizó para determinar los sustentos teóricos de la investigación y lo orientado en cuanto a esquemas de contra iniciativa. Además se realizó el análisis de documentos como el (PIDTM) y libros de nivel 1,2 y 3 de la Federación Internacional de Tenis de Mesa (FITM) así como documentos oficiales del entrenador.

La observación estructurada: se emplea para comprobar el análisis de la efectividad de la contra iniciativa. Fue menester incorporar a la guía de observación los indicadores predeterminados para la evaluación de las acciones técnico-tácticas.

Se utilizó la tabla y fórmula expresada en (Copello, 2015) mencionada con anterioridad, donde se divide el total de acciones efectivas entre el total de acciones realizadas ($\% \text{ de efectividad} = \frac{\text{ataques efectivos} \times 100}{\text{total de ataques realizados}}$) y como resultado se obtiene la efectividad de las técnicas involucradas por atleta, y en los tres atletas.

Tabla 1. Indicadores de la guía de observación para evaluar la efectividad de la contra iniciativa.

Indicadores de acciones tácticas				Escala evaluativa			
Técnicas de contra iniciativa		Fases del movimiento	Ejecución técnica	MB	B	R	M
-Efecto arriba (por, desde y hacia la derecha, centro y revés)		-Preparatorio	-Postura				
		-Giro	-Naturaleza de los tiros				
		-Contacto	-Impulso				
-Remate (por, desde y hacia la derecha, centro y revés)		-Trayectoria final	-Desplazamiento				
			-Aceleración				
			-Potencia				
-Flip (por, desde y hacia la derecha, centro y revés).			-Velocidad				
			-Colocación				
			-Rotación.				

Evaluación cualitativa:

- Si cumple con todos los indicadores: **Muy Bien**, (La acción táctica individual de contra iniciativa fue precisa, no permitió que el adversario se organizara y ganó el punto)
- Si no cumplió un indicador está evaluado: **Bien** (La acción táctica individual de contra iniciativa fue precisa, no permitió que el adversario se organizara y ganó el punto)
- Si no cumplió dos: **Regular** (La acción de contra iniciativa fue precisa, pero perdió el punto)
- Si no cumplió tres o más: **Mal** (La acción de contra iniciativa no fue precisa, y perdió el punto)

Evaluación cuantitativa: MB –100-76, B –75-51, R –50-26, M– 25-0

Se analizaron las estadísticas adaptadas por los autores y se procesaron los datos (3 acciones por cada atleta escogidos al azar en 9 juegos), apoyados en los videos grabados de cada jugador. A través de los indicadores: las tres primeras pelotas y también para el retador, la colocación, desplazamiento, (base de apoyo, impulso, reacción, recuperación), se reflejó también la calidad de las acciones realizadas; de ellas, cuántas fueron efectivas, es menester señalar que para determinar su efectividad se valoró la anotación del punto, si cumplió requerimientos precisos técnico-tácticos (calidad de la ejecución técnica, la correspondencia con plan táctico) a partir del STO individual.

Del estadístico matemático: se utilizó la distribución empírica de frecuencia con el objetivo de hacer todo el procesamiento e interpretación de los datos obtenidos en el diagnóstico para acceder a una valoración cuantitativa y cualitativa de los mismos.

La entrevista semiestructurada: aplicada a cinco entrenadores con el objetivo de constatar lo que tienen establecido u orientado para el control de la acción táctica del juego en el Tenis de Mesa.

Resultados y discusión

Resultado del análisis documental

- Se reafirma que en el PPDTM es insuficiente la orientación acerca del control de la acción táctica del juego en este deporte.
- Se constató que se cuenta con el sistema táctico individual de los atletas en el plan escrito del programa de enseñanza del profesor, para así conocer las debilidades y fortalezas del jugador y de su adversario.
- Se conoció la organización de las técnicas involucradas en el plan táctico individual y de las técnicas que lo caracterizan (efecto arriba, flip, remate).
- Resulta importante destacar que cada atleta tiene su propio sistema de juego, donde están presentes los componentes de la preparación de este deporte, que enmarcan su individualización (Barrero, 2018).

También se constató que el 100% del STO individual de los atletas no tenían una adecuada descripción, lo que trae consigo que se exija en la competencia lo que no se entrena. A partir del análisis realizado en revisión del PIPDTM 2016-20 se pudo apreciar que la evaluación está dirigida a técnicas o tácticas simples de forma aislada, descontextualizando el proceso de juego.

En tal sentido, con este estudio quedó demostrado que el STO individual de los atletas, necesita una adecuada descripción donde estén implícitas las técnicas fundamentales, las preferidas, que pueden ser no solo de ataques sino también las de control y auxiliares, teniendo en cuenta fortalezas y debilidades tanto del jugador como de su adversario; esto se infiere por la baja efectividad de las

técnicas que caracterizan el esquema de contra iniciativa evaluado de R en los tres atletas y la insuficiente correspondencia de las mismas con el STO individual declarado en el plan escrito.

La descripción del STO de un jugador no es más que la suma de esquemas de juego preferidos, que utiliza para ganar puntos según Molodtsov, (2008:148) e incluye, cómo se ejecuta la técnica, la caracterización de los indicadores que intervienen en el proceso (desde dónde se realiza, por y hacia dónde dirige la pelota, lugar del contacto con la pelota, tipo de efecto, combinación, colocación, sistema cerca de la mesa, lejos de la mesa y defensa).

En la observación

Se pudo apreciar que el jugador # 1 realizó ataque recto, para que al adversario no se anticipara. De un total de 71 acciones realizadas, 33 fueron efectivas, lo que representa el 40%, de las cuales solo el 52% fueron de efecto arriba, el 40% de remates y el 48% de flip. Dentro de los errores se encuentra la inadecuada colocación y rapidez en sus giros y desplazamientos al contraatacar con efecto arriba por el revés y por la derecha desde el lado izquierdo; por lo que alcanzó una evaluación total de regular (R), (tablas 2, 3 y 4). En tanto el jugador # 2 es un jugador de peloteo, que garantiza el punto después de la tercera pelota llevando el control del juego.

Se observó en los videos, que este atleta tiene debilidades en los desplazamientos, en la toma de impulso, en el apoyo desde revés centro con efecto arriba de revés. Tuvo un total de 78 acciones realizadas, de las cuales solo 33 fueron efectivas, lo que representa el 42%. El 24% fueron efecto arriba, el 50% de remates y el 52% de flip. Obtuvo una evaluación de regular (R).

Así mismo al jugador # 3 se le observaron deficiencias en el ataque de derecha dirigido al centro desde el lado izquierdo, con efecto arriba de revés y derecha. Este atleta tuvo un total de 74 acciones realizadas y solamente 30 de ellas fueron efectivas, lo que representa un 40% de efectividad en sus acciones. Los indicadores evaluados muestran la inadecuada colocación al desplazarse y girar al realizar los tiros. En el efecto arriba obtuvo el 48% de efectividad, en el remate el 41% y en la realización del flip el 35%. Por lo que obtuvo como evaluación, regular (R), se puede apreciar en las tablas 2, 3 y 4.

Tabla 2. Efectividad de las acciones con efecto arriba.

	Acciones realizadas	Acciones efectivas	%Efectividad
Atleta 1	23	12	52
Atleta 2	25	6	24
Atleta 3	23	11	48
Total	71	29	41

Fuente: Elaboración propia

Tabla 3. Efectividad de las acciones con Remate

	Acciones realizadas	Acciones efectivas	%Efectividad
Atleta 1	25	10	40
Atleta 2	28	14	50
Atleta 3	22	9	41
Total	75	33	44

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4. Efectividad de las acciones con Flip

	Acciones realizadas	Acciones efectivas	%Efectividad
Atleta 1	23	11	48
Atleta 2	25	13	52
Atleta 3	29	10	35
Total	77	33	43

Fuente: Elaboración propia

Según la observación realizada en el efecto arriba el atleta # 1 tuvo un 52 %, siendo el mejor en efectividad, el # 2 tuvo un 24 % de efectividad y el atleta # 3 tuvo un 48% para un total de 41%, evaluados de regular (R). En el remate el atleta # 1 obtuvo 40% de efectividad, el # 2 obtuvo un 50 %, siendo el mejor en efectividad y el # 3 alcanzó un 41%, para un total de 44% de efectividad, evaluados de R. En el flip el atleta # 1 alcanzó 48%, el # 2 fue el mejor con un 52% y el # 3 obtuvo un 35 %, para un total de 43 % de efectividad, evaluados todos de R (tabla 5).

Tabla 5. Efectividad del total de acciones realizadas por los atletas

	Acciones realizadas	Acciones efectivas	%Efectividad
Atleta 1	71	33	46%
Atleta 2	78	33	42%
Atleta 3	74	30	40%
Total	223	96	43%

Fuente: Elaboración propia

De manera general, en el comportamiento del esquema de contra iniciativa en los tres atletas se vio afectada la técnica del efecto arriba, en los giros y desplazamientos donde se destaca la deficiente colocación, la flexión extremada de las piernas; provocando lentitud en el empuje y en el pivot.

Esto implica que en ocasiones se pretendió llegar a la pelota con el brazo, no solo lateralmente, sino al entrar y salir de la mesa. Se observó además en la postura un incorrecto apoyo del metatarso y la toma de impulso, lo que dificulta el equilibrio y la contracción de la pelvis para el giro de la cadera; lo que le resta velocidad y efecto al movimiento.

Dos de los atletas, entre ellos el zurdo, al realizar el efecto arriba desde el revés aceleraban el antebrazo y la muñeca en el contacto, dificultando la dirección y la distancia hacia dónde va el tiro es decir la colocación de la pelota, según Tepper (2003), además en ocasiones no llegaban equilibradamente a la pelota.

De tal manera durante la observación, se detectaron errores que demuestran que no se tiene en cuenta la naturaleza de los golpes en toda su magnitud, el atleta que más deficiencias tuvo en la técnica de efecto arriba fue el # 2 con un 24 % de efectividad. El atleta más efectivo fue el jugador # 1 con un 46 % de efectividad, evaluado de regular (R).

Al analizar el esquema de contra iniciativa, los resultados muestran que independientemente de que los atletas deben entrenar todos los elementos técnicos-tácticos, del estilo y sistema de juego, no puede faltar en su preparación el STO individual que lo define y a su vez este sea evaluado con los indicadores predeterminados en las diferentes etapas, con variadas combinaciones, en condiciones reales de juego.

Para medir su efectividad fue necesario saber cuántas veces el jugador lo utilizó en el juego cómo lo entrenó, teniendo en cuenta su determinación. La actualización del mismo y sumatoria de la correcta ejecución de las técnicas que componen las acciones tácticas, entre ellas las que lo caracterizan; en este caso del esquema de contra iniciativa (el efecto arriba, remate, y flip), así como la realización satisfactoria de estas acciones (el punto), reflejaron su efectividad.

En la entrevista el 60% de los entrenadores se manifiestan insatisfechos, pues en el PIPD 2016-20 no se trata el control de la táctica individual con la profundidad que necesita el Tenis de Mesa, respecto al control de los esquemas de adaptación táctica y su efectividad. El 100% de los entrenadores expresa que desconocen las formas de llevar la evaluación táctica y efectividad de los esquemas de juego, así como la determinación y actualización del STO individual de los atletas.

Como principal resultado de la investigación se obtuvo la caracterización de los atletas seleccionados:

El atleta # 1 es zurdo, de media distancia. Su sistema táctico ofensivo se compone de: saque lanzado desde el revés, largo con efecto combinado para la derecha del contrario y bloquearle recto, descolocarlo o buscar el ataque de derecha; saque de derecha con efecto combinado largo para el revés y el buscar el ataque de derecha fuerte hacia el medio de la mesa. Recibo con intención largo para la derecha del contrario, y virarse de derecha desde el revés a contra-atacar. Sus fortalezas son saque, bloqueo, peloteo, ataque de derecha a bolas sin efecto, entre sus debilidades tenemos: desplazarse, recibo, ataque de derecha a bolas con efecto abajo y sus esquemas de juego se basan en colocación-velocidad, golpe fuerte, contra iniciativa y provocar error.

El atleta # 2 es derecho, de corta distancia, ofensivo, de peloteo. Su sistema táctico se basa en: saque corto de revés recto con efecto lateral hacia la derecha del contrario, y atacar de derecha hacia el medio de la mesa. Saque lanzado largo, de velocidad hacia la derecha y contra-ataca recto. Recibo largo hacia el revés y se vira para atacar. En sus fortalezas está: peloteo, ataque de derecha, recibo; debilidades: saque, bloqueo, desplazarse y sus esquemas de juego son: toma de iniciativa y golpe fuerte.

El atleta # 3 es derecho y de peloteo que domina todas las distancias, ofensivo. Su sistema táctico lo compone: saque de derecha largo con efecto arriba desde su revés hacia el revés del contrario y ataca con golpe fuerte. Saque lanzado sin efecto, corto hacia el revés, se vira y ataca de derecha. Recibo largo hacia la derecha y bloqueo de revés y mover al contrario. Sus fortalezas son golpeo de revés, bloqueo, peloteo y debilidades el corte, saque, ataque de derecha, desplazamientos. Los esquemas de juego más utilizados son colocación-velocidad, contra iniciativa, provocar error y golpe fuerte.

Como resultado del estudio se evidencia la insuficiente utilización de la contra iniciativa para puntear a partir de la toma de iniciativa del adversario con los tiros largos con efecto arriba por el revés. En general entre las tres técnicas estudiadas, en los tres atletas se alcanzó un 43% de efectividad evaluados de regular (R).

Conclusiones

Los estudios realizados mostraron que para el trabajo con el esquema de contra iniciativa es necesario la determinación, el uso adecuado y evaluación del sistema táctico ofensivo individual a partir de las situaciones y funciones reales de juego.

El diagnóstico arrojó que el equipo de La Habana de Tenis de Mesa Categoría Sub-13 presentó deficiencias en el esquema de juego de contra iniciativa. En las devoluciones con efecto arriba se alcanzó un 41% de efectividad, debido al inadecuado apoyo de los pies, la toma de impulso y giros; lo que afecta los desplazamientos y provoca dificultades en la colocación y precisión; propiciando que el adversario tome la ofensiva.

Agradecimientos

Al profesor, exatleta: Lic. Pedro Pablo Romero Teijero, sin su trabajo es imposible el desarrollo, la generalización de resultados de La Habana en competencias nacionales de Tenis de Mesa.

Referencias

- Barrero, M. (2018). Protocolo profiláctico de Equipo Nacional de Tenis de mesa. Instituto de Medicina Deportiva.
- Colectivo de autores (2016-20). Programa Integral de Preparación del deportista de Tenis de Mesa. La Habana: Editorial Deportes.
- Copello, M. (2015). El judo control del rendimiento táctico <http://culturafisicasemi.wordpress.com>
- Mahlo, F. (1969). Acción táctica del juego. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Molodzoff, P. (2008). LN2FITM Libro de Nivel -2 Federación Internacional de Tenis de Mesa. Impresión: ShanghaiMinsun Printing Packaging Limited Company-www.minsun.com.cn. Delhi Rd. Meerut. India

- Romero, P.P. (2018). Ejercicios para mejorar el esquema de colocación-velocidad en las acciones técnico-tácticas en atletas masculinos Sub-11 de tenis de mesa, municipio Plaza. Trabajo de Diploma inédito. Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte “Manuel Fajardo”, La Habana, Cuba.
- Sáez, G; Ruano, AO y Gutiérrez, M (2020). Sistema de evaluación del rendimiento técnico-táctico en el Tenis de Mesa. Tesis en opción al grado de doctor en Ciencias. Universidad Central “Marta Abreu” de Las Villas, facultad de Cultura Física, Cuba.
- Tepper, G. (2003) Libro Nivel 1 de la Federación Internacional Tenis de Mesa (LN1FITM), Bombay, Bazar. Meerut. India
- Turró, Y. (2016). Tareas problemáticas de orientación técnico-táctica para el uchikomi en judokas escolares de Villa Clara.