

EJERCICIOS PARA LA EJECUCIÓN DEL TIRO EN SUSPENSIÓN DE LAS BALONMANISTAS DE CACOCUM

TRABAJO DE DIPLOMA PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE LICENCIADO EN CULTURA FÍSICA Y DEPORTE

Autor: Claudia Maria Castillo Maldonado

Tutora: MSc. Noelvis Alvarez García

Consultante: Lic. Leonardo Peguero Almaguer

Lic. Gerardo Joséln González Fernández

HOLGUÍN: 2021



PENSAMIENTO

“el deporte cultiva los músculos, educa el carácter, desarrolla la inteligencia, hace ciudadanos más saludables y más preparados en todos los sentidos”

“si utilizamos los recursos que tenemos y aplicamos más la ciencia y la técnica, lograremos mejores resultados todavía”

Fidel Castro Ruz

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a quienes han sabido darme amor y atención en todo momento:

A toda mi familia por su esfuerzo y apoyo han sido partícipes de mis resultados en toda mi carrera universitaria, a mi novio por toda su ayuda y comprensión a lo largo de mis estudios, mis tutores, compañeros de estudios, amigos, trabajadores del Combinado deportivo número I Cacocum.

A los que de una forma u otra no pudieron ver mi sueño cumplido.

AGRADECIMIENTOS

Les brindo mis más sinceros agradecimientos a todas aquellas personas que han hecho posible la culminación de esta investigación:

A mi mamá.

Los tutores Noelvis Alvarez García y Leonardo Peguero Almaguer.

Compañeros de estudios de la Facultad de Cultura Física y Deportes de Holguín.

A los entrenadores del Combinado deportivo número I Cacocum.

Mis profesores que durante toda la carrera me brindaron todos sus conocimientos para ser un profesional integral de la Cultura Física y el Deporte.

Familia en general.

Resumen

El tiro en suspensión forma parte del proceso de entrenamiento de los jugadores de Balonmano, la ejecución técnica es uno de los eslabones fundamentales para el éxito de los futuros resultados, sin embargo, en la actualidad se le da tratamiento limitado por ello la presente investigación valora la incidencia de la aplicación de ejercicios específicos para las 12 jugadoras categoría 11 – 12 años del Combinado deportivo número I Cacocum de Holguín. Se constataron las insuficiencias existentes en el entrenamiento del tiro en suspensión, relacionadas con la ejecución técnica, en la revisión de los documentos efectuada se encuentra limitadas orientaciones para su tratamiento. En este sentido se utilizaron los métodos teóricos y empíricos. La investigación realizada aporta como elementos novedosos las valoraciones acerca de la ejecución técnica de este tipo de tiro, así como los ejercicios específicos para mejorar el desempeño de las jugadoras durante el proceso de entrenamiento y contribuir a elevar el rendimiento ofensivo de estos. Lo que constituye una valiosa herramienta para los entrenadores en aras de mejorar la ejecución técnica del tiro de media distancia de estas categorías en el Balonmano holguinero.

Índice

Introducción	Pág. 01
Situación problemática	Pág. 05
Problema científico	Pág. 05
Objetivo	Pág. 05
Hipótesis	Pág. 05
Tareas Científicas	Pág. 06
Métodos	Pág. 06
Diseño muestral	Pág. 07
Definiciones de trabajo	Pág. 07
Metodología	Pág. 08
Desarrollo	Pág. 09
Ejercicios específicos para favorecer la ejecución técnica del tiro en suspensión	Pág. 09
Resultados	Pág. 13
Referencias Bibliográficas	Pág. 14

INTRODUCCIÓN

El deporte contemporáneo se encuentra en constante cambio y evolución, corroborando que las fronteras entre lo posible y lo imposible son aún indeterminables para las capacidades humanas, que a cada instante se amplían y perfeccionan.

En este sentido se han dado grandes pasos en relación con la utilización de los métodos, medios y factores determinantes del resultado en aras de formar atletas con una preparación multilateral, que le permita crear y resolver situaciones problemáticas en la actividad competitiva.

En las competencias deportivas se incluyen todos los deportes, tanto individuales como colectivos, dentro de este último grupo se encuentra el balonmano que surge en Alemania en 1890 fue creado por el instructor de gimnasia alemán, Konrad Koch y los alemanes (Hirschman y Schelenz), lo hicieron popular al concluir la II Guerra Mundial, desde sus inicios tuvo buena aceptación por lo que fue expandiéndose poco a poco hasta llegar a Cuba en 1965 en La Habana.

Su introducción en Holguín se produce a partir de 1972, al incursionar en los eventos que fueron convocados en el país desde las categorías escolares hasta las mayores, por lo que en la década de los 90 los resultados en eventos nacionales se incrementaron.

En el Balonmano, al igual que en los demás deportes, el entrenamiento está regido por normas y leyes científicas que contribuyen a aumentar los niveles físicos, mentales y técnico-tácticos de los deportistas. El desarrollo alcanzado por este en el mundo exige la renovación constante de formas y métodos de trabajo, así como la aplicación sistemática de los novedosos avances de la ciencia en correspondencia con los cambios de las reglas de juego.



El Balonmano es un deporte con pelotas en el que se enfrentan dos equipos de siete jugadores cada uno en el terreno de juego que es rectangular de (40x20m). El objetivo del juego es conseguir marcar gol en la meta del rival, resulta ganador después del partido quien haya logrado más goles, pudiendo darse también el empate.

El reglamento le propone a este deporte variadas condiciones de lucha, preferentemente en áreas entre seis y nueve metros o de golpe franco, lo cual se ve obstaculizado, de acuerdo al reglamento por la oposición táctica del oponente que defiende.

En la mayoría de los deportes con pelotas y en especial en esta modalidad, los distintos parámetros técnicos se ven influenciado, entre otras cosas por el proceso de enseñanza - aprendizaje, influyente en el potencial de juego.

Este potencial exige de una mayor entrega por parte de los entrenadores y jugadores para alcanzar los objetivos propuestos, los principales recursos de este juego lo constituyen los movimientos naturales del hombre: marcha, saltos, carreras y lanzamientos; por lo que este deporte exige un gran nivel de coordinación, destreza y habilidades técnicas en la ejecución de las acciones.

Por lo que la preparación técnica es una de las direcciones obligatorias dentro del desarrollo de los atletas, así como el dominio multilateral de los fundamentos. Los elementos técnico-tácticos están estrechamente relacionados, pues la correcta ejecución de ambos determina el cumplimiento cabal de los objetivos propuestos en el juego, por lo que la enseñanza de la práctica de estos elementos técnicos debe ser igual para todos los jugadores como lo exige el juego moderno.

(Matveev, 1983) manifiesta que la **preparación técnica** es el proceso de formación de conocimientos, habilidades, hábitos y capacidades que forman las acciones básicas en la especialización deportiva.



Esta juega un papel determinante ya que el balonmano es un juego colectivo por lo que cada uno de los equipos debe esforzarse al máximo para conseguir la victoria y su objetivo fundamental es marcar goles en la portería del adversario e impedir que el mismo se apodere del balón o anote.

(Forteza, 1988) señala que la **técnica** "...el proceso encaminado a la enseñanza y perfeccionamiento de las principales posiciones, movimientos y acciones propias del deporte específico" (p.46).

Para ello se apoyan en las diferentes acciones de esta disciplina deportiva, que fue adquiriendo mayor nivel con el transcurso de los años, consta de dos partes, defensivas y ofensivas, esta última cuenta con una gran variedad de fundamentos, como, por ejemplo: pases, recepción, desplazamientos, drible y tiro.

El tiro a puerta es el fundamento para el que trabajan todos los demás, pues constituye el 50% del objetivo del juego. Es una necesidad lograr que los tiros a puerta presenten la máxima transferencia a la situación y dinámica del juego.

Existen diferentes tipos de tiros: con apoyo, con caída, con salto, en movimiento, de espalda a la portería, en movimiento, de penalty, de vaselina y en suspensión.

El tiro en suspensión: es el que realizan las jugadoras de primera línea ofensiva para anotar el gol en un partido, realizando la carrera de impulso diagonal hacia la portería tratando de caer lo más cerca posible del lugar del despegue.

El jugador se eleva en el aire y cuando llega a la máxima altura tras el salto lanza con la mayor fuerza posible. Para poder realizarlo correctamente el brazo y el antebrazo han de estar extendidos en posición vertical y proyectada hacia atrás.

Según De la Barca (2009) el tiro en suspensión es uno de los más utilizados por los jugadores de primera línea y los extremos son los que realizan este tipo de lanzamiento.



Tienen que elevarse en el aire y cuando llegan a la altura máxima de vuestro salto, tendrán que lanzar el balón con la mayor fuerza posible. El brazo y antebrazo tienen que estar completamente extendidos en posición vertical en el momento del lanzamiento y el tronco tiene que estar torsionado hacia el brazo que va a realizar el lanzamiento. Para darle más potencia al lanzamiento, muchos jugadores usan el cuerpo como palanca y el movimiento final con un golpe de muñeca, para añadir precisión.

A nivel internacional autores como, Chiroso (2006) de la Universidad de Granada, realizó un artículo relacionado con el trabajo integrado dentro del entrenamiento en el balonmano.

Por su parte Mocsal (1997) incluye ejercicios de competición donde se aplica el gesto específico, en diferentes condiciones.

En Cuba, este contenido ha sido poco tratado, autores como, Martínez (2007) en el trabajo presentado en la VI Conferencia Internacional Científico Pedagógica de Educación Física y Deportes, Pinar del Río 2007, Metodología para el entrenamiento integrado.

En la provincia Benavides (2013) en su Trabajo de Diploma trata la dosificación de las cargas para el tiro a puerta en el balonmano de iniciación y Mustelier (2018) Aborda el entrenamiento integrado en las jugadoras de Segunda línea de balonmano escolar.

A partir de investigaciones hechas al respecto y las experiencias adquiridas en el área deportiva perteneciente al Combinado Deportivo no.1 Cacocum de la provincia Holguín, en la categoría 11-12 años, sexo femenino, el seguimiento independiente de estos aspectos para las categorías escolares, a través de los



métodos tradicionales, se encuentra alejado de las necesidades específicas de las jugadoras de balonmano.

El tiempo de preparación en cada clase de entrenamiento para la competencia fundamental es poco, el bajo desarrollo de habilidades, requiere de un tratamiento del proceso pedagógico más activo, capaz de integrar la preparación en función de un desarrollo técnico ofensivo que permita enfrentar los requerimientos competitivos.

Por otro lado, el Programa Integral de preparación del deportista, no brinda los requerimientos metodológicos necesarios para integrar la preparación y sugerir un punto de partida para lograr resultados superiores en el menor tiempo posible en las jugadoras de balonmano de 11 a 12 años.

Por consiguiente, se realiza una planificación tradicional, con ejercicios de una intencionalidad exclusiva de los diferentes componentes de la preparación, lo que dista de las características o exigencias que el deporte y su sistema competitivo les impone a sus jugadoras, por lo que incide negativamente en el desarrollo multilateral de estas durante las competiciones.

En los últimos años las jugadoras del equipo de Balonmano, del Combinado Deportivo no.1 Cacocum de Holguín categoría 11 – 12 han presentado dificultades con la ejecución técnica del tiro en suspensión, sobre todo en el área comprendida entre los seis y nueve metros, comprobado en los eventos competitivos que han participado.

Mediante el diagnóstico desarrollado en la etapa de preparación general, las encuestas realizadas a los entrenadores; así como la revisión a los planes de entrenamiento del curso 2018 - 2019 se pudo llegar a la principal contradicción que va a generar la siguiente **situación problemática**.

A pesar que se hace un criterio de selección basada en la experiencia del entrenador, existe la literatura adecuada para la dosificación de las cargas en el proceso de entrenamiento, un programa general integral de preparación del



deportista y las condiciones materiales para realizar los ejercicios aún existen limitaciones en las jugadoras con la ejecución técnica del tiro en suspensión.

En la literatura actual los sustentos metodológicos que se ofrecen para el entrenamiento de este tipo de tiro carecen de especificidades para la enseñanza de la técnica, lo cual limita el desarrollo de esta en el balonmano femenino pioneril de Cacocum.

Teniendo en cuenta la Situación Problémica planteada se traza como **Problema Científico:**

¿Cómo potenciar la ejecución técnica del tiro en suspensión de las balonmanistas, categoría 11-12 del Combinado Deportivo Cacocum de Holguín?

Por lo que se plantea como **Objetivo:** proponer ejercicios específicos para potenciar la ejecución técnica del tiro en suspensión de las balonmanistas, categoría 11-12 del Combinado Deportivo Cacocum de Holguín.

Para guiar el curso de la investigación se proponen las siguientes **Hipótesis:** la propuesta de ejercicios específicos sobre la base de situaciones de juego permitirá potenciar la ejecución técnica del tiro en suspensión de las balonmanistas categoría 11-12 años del Combinado Deportivo no. I Cacocum de Holguín.

Para darle curso a la investigación se proponen como **Tareas Científicas:**

1. Fundamentar teórica y metodológicamente el estudio del tiro en suspensión en el balonmano.
2. Diagnosticar el estado actual de la ejecución técnica del tiro en suspensión de las balonmanistas, categoría 11-12 del Combinado Deportivo Cacocum de Holguín.



3. Elaborar ejercicios para mejorar la ejecución técnica del tiro en suspensión de las balonmanistas, categoría 11-12 del Combinado Deportivo Cacocum de Holguín.

En la investigación se aplicarán para la obtención de información y su procesamiento los siguientes métodos:

Métodos teóricos

Revisión documental: permitió disponer de información sobre el tiro en suspensión en el Balonmano, se constata su desarrollo y características durante el proceso de entrenamiento.

Analítico–Sintético: se utilizó en la fundamentación teórica de la investigación para determinar las tendencias del empleo en el entrenamiento del tiro en suspensión en el Balonmano.

Inductivo–Deductivo: utilizado durante todo el proceso investigativo en la determinación de las tendencias, posiciones teóricas, elaboración de los ejercicios.

Métodos empíricos

Observación: se llevó a cabo de forma directa y encubierta, estructurada especialmente para percibir en condiciones naturales de los entrenamientos realizados antes de los ejercicios específicos.

Diseño muestral

Se trabajó con una población integrada por 12 jugadoras del equipo de balonmano 11-12 años, del área especial perteneciente al Combinado Deportivo número I del municipio Cacocum provincia Holguín que practican de forma sistemática.



Definiciones de trabajo:

Ejercicios específicos: son ejercicios que se realizan similares a las acciones de competencia.

Zona de seis metros: delimita el área restringida que no se puede pisar, excepto por el portero. Se define por una línea continua.

Zona de nueve metros: delimita el área desde donde se sacan las faltas cometidas. Se define por una línea discontinua.

Zona A: por donde tiran los extremos izquierdos.

Zona B: por donde tiran los interiores, el centro y el pívot.

Zona C: por donde tiran los extremos derechos.

Tiro en suspensión: cuando se lanza a portería sin estar en contacto con el suelo, se puede efectuar con uno, dos o tres pasos.

Portería: lugar hacia donde se dirigen los tiros efectuados por los jugadores de campo.



Metodología

La investigación se realizará en un periodo de cuatro meses, comprendido entre diciembre y marzo, antes de la competencia fundamental, los ejercicios se deben realizar tres veces por semana en la parte principal de la clase entrenamiento, siguiendo la metodología indicada en cada uno de ellos.



DESARROLLO

Propuesta de ejercicios para el tiro en suspensión:

Ejercicio 1

Nombre: simulación de tiro con balón.

Objetivo: realizar la coordinación de piernas y brazos con los tres pasos básicos.

Organización: el grupo se divide en dos hileras frente a cada portería.

Desarrollo: el primero de cada hilera de la derecha de la portería con el balón en la mano realiza el primer apoyo con la pierna contraria al brazo de tiro, luego el segundo con la pierna del mismo lado, el tercero igual que el primero para culminar con la pierna diestra en forma de péndulo al mismo tiempo que ejecuta la imitación del tiro sin soltar el balón. Al concluir los jugadores se incorporan al final de su misma hilera.

Métodos: explicativo- demostrativo, repeticiones.

Medios: balones, silbato, obstáculos.

Procedimiento y formas organizativas: ondas y parejas.

Dosificación: dos tandas de 10 repeticiones.

Variantes: el ejercicio se realizará por el lado contrario a su brazo de tiro.

Se pondrán obstáculos frente al jugador para realizar el drible.

Ejercicio 2

Nombre: drible y tiro a puerta.

Objetivo: realizar de forma gruesa la flexión.

Organización: el grupo se forma en una fila frente a la portería, el primer jugador de cada fila será pasador al inicio del ejercicio.

Desarrollo: el pasador efectúa un pase al primer jugador de la fila, este ejecuta drible en dirección a la portería, realiza tres pasos y tiro. Al concluir el pasador se incorpora al final de la fila y el jugador que tiró ocupa el lugar del pasador. El segundo de cada fila comienza el ejercicio al culminar el primer jugador.

Método: explicativo- demostrativo, repeticiones



Medios: balones, silbato.

Procedimiento y formas organizativas: ondas y parejas.

Dosificación: tres tandas de cinco repeticiones.

Variantes: el pasador se mantiene hasta el final del ejercicio, al culminar se incorpora al final de la fila y el primer jugador de la fila ocupa el lugar de pasador.

Aumentar la distancia para realizar el tiro a puerta.

Ejercicio 3

Nombre: pase y corte en pareja

Objetivo: realizar la extensión completa del brazo diestro.

Organización: en dos hileras, de frente a portería.

Desarrollo: el jugador dos realiza un pase al jugador uno y se desplaza hacia el obstáculo derecho, el jugador uno efectúa un pase a dos y se dirige hacia el obstáculo de la izquierda, el jugador dos le ejecuta un pase al uno y este utiliza drible, tres pasos y tiro. Al culminar cada jugador se incorpora en la formación contraria.

Método: explicativo- demostrativo, repeticiones.

Procedimiento y formas organizativas: ondas y parejas.

Dosificación: dos tandas de cinco repeticiones.

Variante: aumentar la distancia para realizar el tiro.

Ejercicio 4

Nombre: drible entre obstáculos

Objetivo: realizar el péndulo para apoyar el despegue.

Organización: el grupo se forma en dos hileras, una frente a la portería primer jugador con balón y otra en un lateral al nivel de los seis metros con los defensas pasivos.

Desarrollo: al sonido del silbato, el jugador uno con balón sale en drible bordeando los obstáculos ubicados en varias zonas del terreno, al llegar a la línea de nueve metros, realiza los tres pasos, salto y tiro por encima del defensa



ubicado en la zona de seis metros que intentará bloquear el disparo. Al culminar el jugador anterior el defensa intercambia el rol con el ofensivo.

Método: explicativo - demostrativo, repeticiones.

Medios: balones, silbato, obstáculos.

Procedimiento y formas organizativas: ondas y parejas.

Dosificación: tres tandas de cinco repeticiones.

Variante: realizar el ejercicio por el otro lateral.

Ejercicio 5

Nombre: dos contra uno

Objetivo: realizar el péndulo para apoyar el despegue.

Organización: el grupo se forma en tres hileras, una ubicada en el interior, primer jugador con balón, la segunda en el extremo y un defensa activo en la línea de seis metros.

Desarrollo: al sonido del silbato, el jugador uno con balón sale en drible hasta el primer obstáculo, al llegar el jugador dos se desplaza por detrás de uno, este le pasa y dos ejecuta drible hasta llegar a la zona de seis metros donde se encuentra un defensa activo, dos realiza una finta, tres pasos y tiro a puerta. El jugador que lanzó se ubica al final de la hilera dos, el jugador defensa se posiciona en la hilera uno y el jugador que pasó se posiciona en la hilera tres como defensa.

Método: explicativo - demostrativo, repeticiones.

Medios: balones, silbato, obstáculos.

Procedimiento y formas organizativas: ondas y tríos.

Dosificación: tres tandas de cinco repeticiones.

Variante: realizar el ejercicio por el otro lateral.

Ejercicio 6

Nombre: contraataque con un defensa.

Objetivo: mirar al lugar del pase.

Organización: una hilera en el extremo izquierdo del terreno, el portero con balón en el área de portería y otra hilera a nivel de nueve metros.



Desarrollo: al sonido del silbato, el jugador uno se desplaza hacia la mitad del terreno, el portero le realiza un pase, uno al recibir en movimiento sale en drible, realiza una finta para evadir al defensa luego efectúa tres pasos y tiro a puerta. El jugador que lanzó se ubica como defensa, y el defensor se incorpora al final de la hilera.

Método: explicativo - demostrativo, repeticiones.

Medios: balones, silbato, obstáculos.

Procedimiento y formas organizativas: ondas y parejas.

Dosificación: cuatro tandas de cinco repeticiones.

Variante: realizar el ejercicio por el otro lateral.

Ejercicio 7

Nombre: contraataque entre dos jugadores.

Objetivo: realizar los tres pasos reglamentarios para este tiro.

Organización: en dos hileras a los extremos del terreno, el portero con balón en el área de portería y un defensa activo en la zona de seis metros, en el extremo izquierdo se ubica el jugador uno y en el derecho el dos.

Desarrollo: al sonido del silbato, el jugador uno se desplaza hasta la mitad del terreno, luego el portero le realiza un pase y uno recibe en movimiento, dos se desplaza por detrás de uno para recibir el balón por encima de la línea de nueve metros, sale en drible, realiza una finta para evadir el defensa, tres pasos y tiro. El jugador dos se ubica como defensa, uno se ubica al final de la hilera dos y el defensa al final de la hilera uno.

Método: explicativo - demostrativo, repeticiones.

Medios: balones, silbato, obstáculos.

Procedimiento y formas organizativas: ondas y parejas.

Dosificación: cuatro tandas de cinco repeticiones.

Variante: dos devuelve el pase a uno y uno realiza el tiro.



Resultados Esperados

Con la aplicación de los ejercicios propuestos en esta investigación se espera que mejore la ejecución técnica del tiro en suspensión ya que este es un factor fundamental para el equipo 11-12 años de balonmano para un mejor desempeño en próximas competencias. Constituye un material de consulta para que los profesores deportivos perfeccionen el entrenamiento del tiro en suspensión en categorías iniciales.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abella, P. (1997) Entrenamiento de las fuerzas en adolescentes apuntes: Educación Física y deportes. (Barcelona) (50) p. 48-50
- Álvarez, C. (1995) Metodología de la investigación científica / Carlos M. Álvarez de Zayas. Santiago de Cuba: Universidad de Oriente. 39 p.
- Álvaro, J. (1993). Perfil del jugador de balonmano. Revista Habilidad Motriz. 29 p.
- Ávila, F. (1996). Caracterización de los factores de rendimiento en balonmano. Presentado en el Seminario Europeo 96. Asociación Española de Entrenadores de Balonmano.
- Anselmi, H. (2002) Primer curso internacional de la fuerza y la potencia. Disponible en <http://www.elmundodeportivo.es>. Consultado el 26 octubre 2021.
- Armando, F, (1994) Entrenamiento para ganar: metodología del entrenamiento deportivo. Ciudad México: Editorial Olimpia. 200 p.
- Benavides, L. (2013). *La dosificación de las cargas para el tiro a puerta en el balonmano de iniciación* (Trabajo de Diploma en opción al título de Licenciado en Cultura Física). UCCFD. Holguín.
- Bompa O. (2000). *Periodización del entrenamiento deportivo*. Paidotribo. Barcelona. Bompa O., Tudor. (2003) Aspectos fisiológicos de la preparación física del futbolista Barcelona, Editorial Paidotribo. 145 p
- Bompa O. (2004) Periodización del Entrenamiento Deportivo: Programa para obtener el máximo rendimiento en 35 deportes. España, Editorial Paidotribo.



- Calbet López, José A. (2002). Ejercicios ideales para el reclutamiento de unidades motoras. Disponible en <http://www.etedeporte.com> Consultado el 10 octubre. 2021
- Chirosa, L. (2001). El entrenamiento integrado en deportes de equipo. Granada: Universidad de Granada.
- Colectivo de autores, (2012). Programa Integral de Preparación del Deportista, Balonmano, Comisión Nacional de Balonmano. 141 p.
- Cometti, G. (1998). Los métodos modernos de musculación. Paidotribo. Barcelona.
- Czerwinski, J. (1993). El Balonmano, técnica, táctica y entrenamiento. Deporte y entrenamiento. Editorial Paidotribo. Barcelona. España.
- De la Barca, J (2009) ABC del balonmano de Sala. Editorial Deportes. La Habana Cuba
- Espar, X. (2002), Relaciones preferenciales en el entrenamiento integrado en Balonmano. <http://www.xescoespar.com>. Consultado el 12 octubre. 2021
- Freyre, F. (2009). El entrenamiento deportivo, la adaptación y su relación con el Balonmano. Disponible en. <http://www.monografias.com>. Consultado el 13 octubre. 2021
- Forteza, A. (1988). *Bases metodológicas del entrenamiento deportivo*. Ciudad de La Habana: Editorial Científico Técnica. Gómez, M. (2003).
- Forteza, A. (2001). Entrenamiento deportivo ciencia e innovación tecnológica. La Habana, Editorial Científico- Técnica. 132 p.
- Gaba, G. (2002) Metodología de la fuerza. Uruguay 2002. Disponible en <http://www.deporte.digital.Galeón.Com>. Consultado el 20 octubre. 2021



- Guevara, F (2012). La determinación de la carga de entrenamiento para la preparación de la fuerza en las balonmanistas de la categoría escolar. Trabajo final para optar por el título de Especialista de Postgrado en Balonmano para el alto rendimiento. La Habana UCCFD “Manuel Fajardo”. 90 p.
- Gorosito, R. (2002). El desarrollo de la fuerza en la mujer. Versión Papel: Homo Sapiens Ediciones. Sarmiento 646 (CMJ2000) Rosario – Santa Fe – Argentina.
- Grosser, M. (1989) Alto Rendimiento Deportivo. Barcelona, Editorial Martínez Roca S.A. 154 p.
- Guterman, T. (2002). Periodización del entrenamiento de musculación. Disponible en <http://www.etedeporte.com>. Consultado el 22 octubre. 2021
- León, S. (1984). El grado de desarrollo corporal y su importancia en el deporte con niños y adolescentes. Revista cubana de pediatría. (Cuba) (63):181-190.p
- Martínez, I (2004). Efecto del entrenamiento de desarrollo muscular sobre la fuerza isométrica máxima en jugadores de Balonmano en las etapas de formación. Comunicaciones Técnicas y otros documentos. (C) Barbolax.
- Matveev, L.P. (1983). *Fundamentos del entrenamiento deportivo*. Moscú: Editorial Raduga.
- Mocsal (1997) El entrenamiento integrado en deportes de equipo. Granada: Universidad de Granada.
- Mouché, M. (2002). Educación de la preparación física en el entrenamiento técnico-táctico en el Balonmano. Disponible en [http://www. deporte digital](http://www.deporte digital). Galeón. Com. Consultado el 23 octubre. 2021
- Nocusé, E. (2002). El desarrollo de la evaluación de las capacidades físicas coordinativas del Balonmano. Disponible en [http://www. efe deportes. com](http://www.efe deportes. com). Consultado el 24 octubre. 2021



- Ozolin, N. (1970). Sistema contemporáneo de entrenamiento deportivo. *Científico - Técnica, La Habana*.
- Pasquale, H (2002). La importancia de la fuerza en el proceso de entrenamiento en el Balonmano. Argentina. 2002. Disponible en [http:// www. Geo.sities. com](http://www.Geo.sities.com). Consultado el 26 octubre. 2021
- Ránzola, A. (1998). Manual para el deporte de iniciación y desarrollo. Ciudad de La Habana, Editorial Deportes. 115 p
- Román, Suárez, Iván. (1997). Ejercicios para la belleza femenina. Ciudad de La Habana, ISCF. 60 p.
- Seirullo, F. (1993), Preparación física aplicada a los deportes de equipo: Balonmano. Cuadernos técnico pedagógicos do INEF de Galicia, nº 7.
- Seirullo, F. (1994). El concepto de planificación en los deportes de equipo. Barcelona, INEF de Barcelona. 48 – 51 p.
- Vasconcelos, A. (2006) Planificación y Organización del entrenamiento Deportivo. Barcelona, Editorial Paidotribo. 89 p.
- Verkhoshansky, Y. (2001) La preparazione fisica speciale. CONI, Roma. 40 p
- Verkhoshansky, Y. (2002) Teoría y Metodología del Entrenamiento Deportivo. Editorial: Paidotribo, Barcelona. 280 p
- Verkhoshansky, J. (2004). El entrenamiento deportivo. Planificación y programación Giga fuerza. Editorial Deportes.
- Zatsiorski, V.M. (Ed) (1989). Metodología deportiva. Moscú y la Habana: Planeta y Pueblo.



OPINIÓN DEL TUTOR

El trabajo titulado “Ejercicios para la ejecución del tiro en suspensión de las balonmanistas de Cacocum” de la diplomante Claudia Maria Castillo Maldonado, que se presenta en opción del título de Licenciado en Cultura Física, aborda una problemática interesante y novedosa que responde a una de las necesidades del municipio y provincia enmarcado en el combinado deportivo número I “Cacocum”.

La diplomante perteneció al grupo científico estudiantil de la asignatura, participó en varios eventos científicos que propiciaron realizar la presente investigación con responsabilidad, teniendo como premisa mantener el alto nivel docente alcanzado, con independencia, elementos que forman parte de su preparación integral como futuro profesional.

Este trabajo ha sido el resultado de una ardua labor de búsqueda e indagación científica, la autora ha sido capaz de poner en práctica los conocimientos y habilidades adquiridas, así como las experiencias que ha podido transmitirle el claustro de profesores de la manera más amena y accesible posible, para llegar a lograr el propósito deseado.

Por todo lo antes expuesto, valorando el informe presentado, solicito a este prestigioso tribunal otorgue la calificación según los requerimientos para este tipo de trabajo.



MSc. Noelvis Alvarez García