

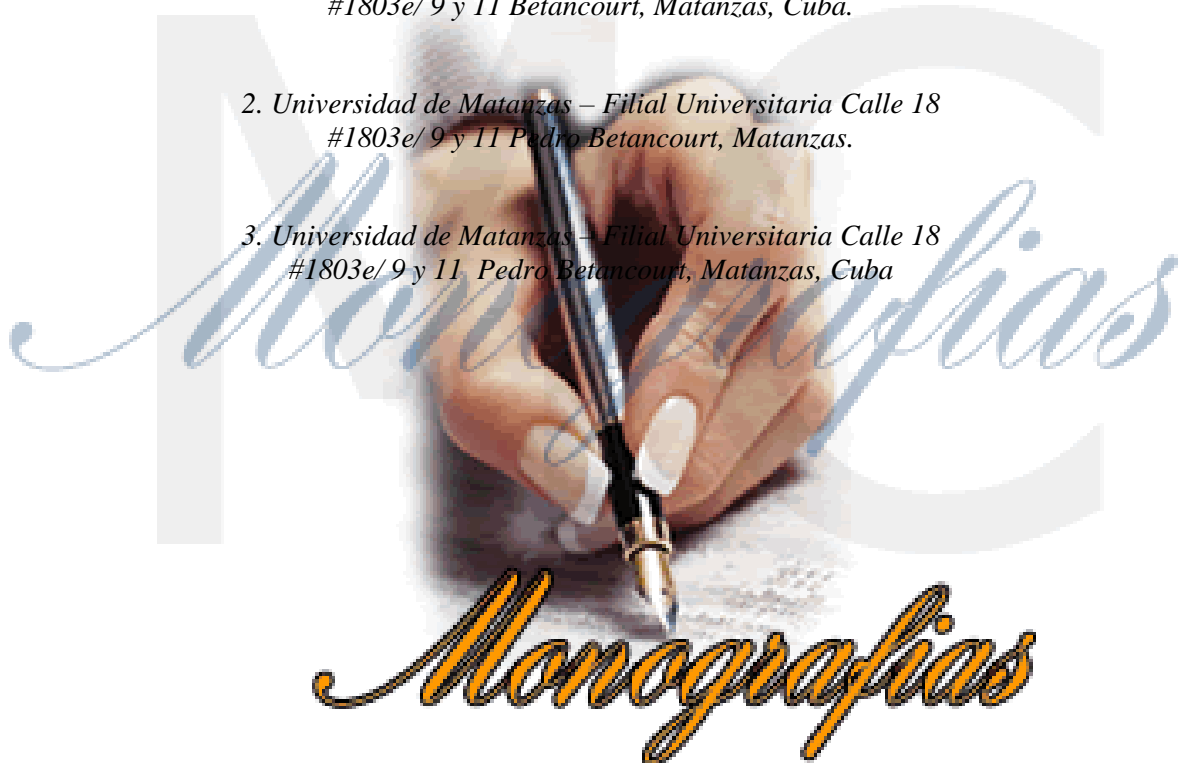
**SISTEMA DE EJERCICIOS PARA INCREMENTAR LA
EFECTIVIDAD DEL TIRO CON APOYO DE LAS JUGADORAS
BALONMANISTAS CATEGORÍA 11-12 AÑOS DEL MUNICIPIO
PEDRO BETANCOURT**

**MSc. Mercedes María López Torres¹, Lic. Geneilys Ajeta Labastida², Arlenis
Martínez, Acosta³**

*1. Universidad de Matanzas –Filial Universitaria Pedro Calle18
#1803e/ 9 y 11 Betancourt, Matanzas, Cuba.*

*2. Universidad de Matanzas – Filial Universitaria Calle 18
#1803e/ 9 y 11 Pedro Betancourt, Matanzas.*

*3. Universidad de Matanzas – Filial Universitaria Calle 18
#1803e/ 9 y 11. Pedro Betancourt, Matanzas, Cuba*



Resumen

La preparación técnica en el Balonmano es uno de los componentes de la preparación en que los entrenadores hacen énfasis y más cuando se trata de las categorías inferiores. La técnica del tiro en estas categorías debe trabajarse tomando en cuenta la gran importancia que aporta la finalidad principal del jugador a la ofensiva en este deporte, y da la posibilidad de tener mejores resultados deportivos. Las jugadoras del equipo de balonmano de la categoría 11-12 años de Pedro Betancourt presentan baja efectividad en los tiros con apoyo por lo que se propone elaborar un sistema de ejercicios para incrementar la efectividad del tiro con apoyo de las jugadoras. Se utilizaron métodos de nivel teórico: Analítico-Sintético, Inductivo-Deductivo, Histórico-Lógico, Hipotético-Deductivo y Sistemico-Estructural - Funcional. Del nivel empírico: la Medición, Observación y el Criterio del Especialista, se logra incrementar la efectividad del tiro con apoyo en las jugadoras.

Palabras claves: *entrenamiento deportivo, ejercicios físicos, preparación técnica*

Introducción. En el marco de los deportes con pelota, el Balonmano, presenta características novedosas y desarrollo vertiginoso. En los últimos años este deporte se ha convertido en uno de los más dinámicos. Está incluido entre los juegos deportivos de carácter colectivo de un alto nivel de intensidad, donde las condiciones físicas, las pruebas musculares y la destreza técnica han de conjugarse con métodos gentiles y creadores.

Por la gran velocidad de movimiento que suceden uno detrás de otro de forma continuada como: carrera, saltos, flexiones, extensiones, giros, lanzamiento, etc., influyen favorablemente en el fortalecimiento muscular, orgánico y en la elevación de la capacidad de movimiento. Junto a estos indicadores corporales, el Balonmano provoca el desarrollo de cualidades morales individuales y sociales de la personalidad: la decisión, el orden, el colectivismo, que contribuyen satisfactoriamente a la educación de la niñez y la juventud.

A partir de la bibliografía consultada se pudo plantear que el Balonmano posee las siguientes características. Según (Antomoviett1991).

1-Las condiciones en las cuales transcurren los movimientos del deportista se estandarizan solo en parte de acuerdo a los reglamento de la competencia.

2-El deportista posee una determinada selección de acciones motoras, asimiladas por él durante el proceso de entrenamiento y gran velocidad de la misma, así como una alta posibilidad de extrapolación de los hábitos motores.

3-Durante el juego existe una demanda sustancial de energía obtenida tanto por la vía anaerobia como por el funcionamiento del sistema aerobio.



4-En este deporte la intensidad de la carga del juego se caracteriza por su carácter de fuerza- intensidad y presenta exigencia a la preparación física técnica de los jugadores.

El tiro es la finalidad principal del jugador en ofensiva. No se debe forzar su ejecución, para ello es obligado crear la oportunidad, evitando la interposición del adversario entre el balón y la portería. El ángulo de tiro se consigue siempre por la evolución táctica del jugador, eligiendo este el tipo técnico para obtener los mejores resultados, por esta circunstancia, el atacante debe conocer la mayor cantidad posible de tiros que le permita lograr sus fines ante las distancias técnicas de marcajes.

Las condiciones que debe reunir un tiro son:

- Potencia y precisión.
- Sorpresa, que se logra a base de una gran velocidad de ejecución de los gestos que preceden al lanzamiento .Armado de brazo lento = tiro telefonado.
- Protección, sobrepasando alejándose de la órbita de perturbación del oponente directo ,o interponiendo el propio cuerpo entre el balón y el contrario.

El atacante que va a realizar un tiro a puerta ha de tener en cuenta.

- La colocación del portero.
- La densidad de defensores ante el área y frente a él.
- La distancia que le separa de la portería.
- Puntos fuertes en el tiro del propio jugador.

En el municipio Pedro Betancourt , donde se lleva a cabo esta investigación sustentada en la práctica de este deporte, durante la etapa competitiva los resultados alcanzados en la efectividad se obtuvo un 32 %en los tiros por los que lo resultados no fueron los deseados, incidieron, además errores técnicos, los cuales intervienen en la ejecución del tiro con apoyo, incurriendo este en la coordinación del movimiento, precisión del tiro con apoyo, teniendo en cuenta la posición en la que se desempeña el jugador en el terreno de juego.

Por consiguiente se presenta la siguiente situación problemática: Baja efectividad en los tiros con apoyo en jugadoras balonmanistas categoría 11-12 años en el municipio Pedro Betancourt.

Por lo anteriormente expuesto la autora se propone resolver el siguiente **problema científico** ¿Cómo contribuir al incremento de la efectividad del tiro con apoyo en jugadoras balonmanistas categoría 11-12 años en el municipio Pedro Betancourt?



Objeto de estudio: Proceso de preparación técnica en el Balonmano.

Al conocer y establecer el alcance del presente trabajo la investigadora define como **objetivo general:** Elaborar un sistema de ejercicios sustentados en la coordinación del movimiento, precisión del tiro, potencia y orientaciones metodológicas, para incrementar la efectividad del tiro con apoyo de las jugadoras balonmanistas categoría 11-12 años en el municipio Pedro Betancourt.

Campo de acción: Sistema de ejercicios para incrementar la efectividad de los tiros con apoyo sustentado en la coordinación del movimiento, precisión del tiro, potencia y orientaciones metodológicas en jugadoras de Balonmano.

Sobre la base de estos criterios, la posible solución del problema científico puede estar dada por la siguiente **hipótesis:** Si aplicamos un sistema de ejercicios en los entrenamientos sustentados en la coordinación del movimiento, precisión del tiro, potencia y orientaciones metodológicas se contribuirá a incrementar la efectividad del tiro con apoyen jugadoras balonmanistas categoría 11-12 años en el municipio Pedro Betancourt.

Objetivos Específicos: 1-Fundamentar los antecedentes teóricos- metodológicos que sustentan la preparación técnica del tiro en los jugadores de balonmano.

2-Diagnosticar el estado actual del tiro con apoyo en jugadores de Balonmano categoría 11-12 años en el municipio edro Betancourt.

3-Seleccionar los ejercicios para la elaboración del sistema de ejercicios sustentado en la coordinación del movimiento, precisión del tiro, potencia y orientaciones metodológica.

4-Demostrar la pertinencia del sistema de ejercicios a través de la aplicación práctica.

Los métodos empleados en el transcurso de la investigación estuvieron en el orden de los teóricos, los empíricos y los estadísticos-matemáticos.

Métodos Teóricos

Inductivo-Deductivo: fue utilizado para la determinación del problema y la diferenciación de los objetivos a desarrollar en el proceso investigativo, el que permitió a partir del estudio de la bibliografía referente a los elementos relacionados sobre el entrenamiento, la efectividad del tiro, establecer los indicadores necesarios para proceder a la creación del sistema de ejercicios. Además para el establecimiento de las relaciones entre los hechos, analizados y las explicaciones y conclusiones a las que se arribó en la presente investigación.

Otro método teórico utilizado es el Analítico-Sintético: en correspondencia con las exigencias del Balonmano, se logró llegar a un consenso sobre los ejercicios principales que se manifiestan durante la competición deportiva de la disciplina de Balonmano.



En este orden también se utilizó el Histórico-Lógico: permitió seguir un hilo conductor dentro de la investigación, así como revisar el sistema de ejercicios descritas en la literatura especializada. Hipotético-Deductivo: a partir del análisis de los principios del entrenamiento deportivo, se explican aspectos que se ponen en práctica durante la elaboración de los ejercicios. Sistemico-Estructural-Funcional: fue aplicado al objeto de estudio y al campo de acción para su estudio exhaustivo, a fin de lograr establecer la interrelación del sistema de ejercicios aplicados. Métodos Empíricos: permitieron revelar las características de ejecución de la técnica del objeto que se estudia en esta investigación, entre ellos se utilizaron: La Medición: accedió a realizar las mediciones en los controles realizados y la correspondencia que se establece entre los fenómenos estudiados por una parte y su expresión numérica por otra. Observación: estructura abierta, donde a partir de una guía elaborada por la autora, se observaron diferentes actividades, relacionadas con unidades de entrenamiento y el trabajo realizado para cumplir el sistema de ejercicios aplicado, encaminados al incremento de la efectividad del tiro en apoyo. Criterio de los especialistas: se utilizó para la determinación de la validez teórica del sistema de ejercicios concebido; se procesaron todos los datos obtenidos desde el punto de vista matemático y estadístico. Métodos matemáticos: su empleo permitió la realización del análisis de los resultados obtenidos en las etapas de diagnóstico, durante y al final de la investigación.

Técnicas estadísticas: para el procesamiento estadístico a los datos recolectados en las mediciones, se utilizó el programa Excel sobre la Plataforma de Windows. Tales como: la sumatoria, los valores promedios, porcentuales.

Diseño Metodológico

En el municipio Pedro Betancourt existen 3 combinados deportivos, donde se practican 21 deportes y existen 6 especialistas de Balonmano solo en 1 de ellos se practica el Balonmano femenino. De 22 atletas matriculadas en el área de Balonmano, pertenecientes a la categoría de 11-12 años femenino, se tomaron como muestra 10, las cuales son las de mayores posibilidades de participar en la competencia fundamental, quienes tienen las siguientes características:

Características de la muestra de las atletas

Nro.)	Edad(años)	Talla(metro)	Peso (kg)	Años en el deporte
1	12	1,60	40	2
2	12	1,54	57	1
3	11	1,61	86	2
4	11	1,54	63	2
5	12	1,53	47,9	1
6	11	1,50	43	1
7	11	1,45	38,7	2



8	12	1,59	51,9	1
9	12	1,58	58,5	1
10	11	1,53	50,6	2

La investigación fue realizada en un período de 6 meses (septiembre de 2012 a abril de 2013).

Los controles efectuados se en marcaron en:

- Septiembre del (9 al 14).
- Diciembre del (9 al 14).
- Marzo del (3 al 8).

Se efectuaron 5 juegos de confrontación para comprobar el incremento de efectividad del tiro.

La organización de cada control se efectuó en el terreno donde normalmente se realizan las prácticas deportivas.

El término del sistema de ejercicios es muy utilizado en diversas esferas de la vida.

La efectividad en los tiros con apoyo en el Balonmano se definió como cuantificación de los aciertos con relación a la totalidad de los tiros, al nivel de exactitud de la actividad realizada.

Conociendo plenamente la cualidad a medir, se procede a la selección de ejercicios que conformarán los instrumentos de evaluación en situaciones semejantes al juego, en concordancia con las necesidades de esta disciplina deportiva.

Para la selección de los ejercicios que conformaron el sistema se tuvo en cuenta los resultados obtenidos en los test realizados, los entrenamientos y los juegos, centrados en las acciones técnico-tácticas del tiro que se consideraron, debían dominar las jugadoras y por consiguiente se le dedicó mayor atención en los entrenamientos, las mismas fueron:

- Precisión.
- Lanzamiento sin impulso
- Tiro después de drible simple.
- Tiro después de finta, recibo en movimiento



2.2 Instrumentación para diagnosticar la efectividad del

Instrumentación para diagnosticar la efectividad del tiro con apoyo en jugadores de Balonmano categoría 11-12

Para el diseño del sistema de ejercicios se cumplió con las siguientes etapas:

1- Caracterización del grupo seleccionado e información preliminar a los profesores que trabajan con el grupo sobre los ejercicios que se estaban aplicando.

2- Estudio diagnóstico inicial del nivel de efectividad de tiro con apoyo en cada atleta de la muestra seleccionada, utilizando el conjunto de instrumentos diseñados para ello.

3- Diseño, aplicación y valoración de los ejercicios introducidos en los entrenamientos de Balonmano con la intención de contribuir a incrementar la efectividad del tiro con apoyo en jugadores de objeto de estudio.

4- Estudio del diagnóstico final del nivel de comparación con los datos del

Estudio diagnóstico previo para encontrar evidencias de la efectividad educativa de los ejercicios aplicados.

Para la aplicación de la experiencia se seleccionó a los 10 atletas de la escuela primaria Nguyen Vantroi categoría 11-12 para lograr la efectividad de los ejercicios propuestos en la muestra seleccionada. La autora asume como indicadores:

- El conocimiento que tengan los atletas de la técnica para el desarrollo del tiro con apoyo.
- El desarrollo de las habilidades del tiro con apoyo.

La fundamentación teórica de los ejercicios propuestos se puede apreciar en los pasos metodológicos seguidos para la elaboración de cada ejercicio. Todo lo ahí plasmado se puede resumir en que el tiro es considerado el fundamento técnico más importante del Balonmano, y en la actualidad muchos entrenadores en los entrenamientos no realizan los ejercicios de tiro en situaciones reales del juego, por lo cual directivos y entrenadores de esta disciplina deportiva expresan que es una necesidad crear instrumentos que permitan entrenar en condiciones semejantes a como ocurre durante la actividad competitiva.

En aras de dar una respuesta a la problemática se determina el comportamiento de varias acciones técnico tácticas del tiro durante algunos juegos de Balonmano; y se seleccionan las de mayor incidencia, para conformar los ejercicios que integrarán el sistema de ejercicios propuesto. Así queda fundamentada la selección de los mismos.



Teniendo en cuenta la estructura de los ejercicios elaborados se hace necesario fundamentar algunas cuestiones generales, como el tiempo establecido para la ejecución de los ejercicios.

Propuesta del sistema de ejercicios

Para la realización del sistema de ejercicios se utilizó el horario de entrenamiento. La propuesta de ejercicios presenta la siguiente estructura:

- Título
- Objetivo
- Medios de enseñanzas
- Orientación Metodológica

Para evaluar la efectividad del sistema de ejercicios para el incremento de la efectividad en el tiro con apoyo en jugadores de Balonmano categoría 11-12 años en el municipio Pedro Betancourt, se tuvieron en cuenta los siguientes aspectos:

- Precisión.
- Coordinación del movimiento.
- Solidez de los conocimientos alcanzados en la técnica del tiro con apoyo
- Efectividad lograda por las atletas en el tiro con apoyo.

La propuesta se elabora en correspondencia con las características particulares de una disciplina deportiva a cíclica con constantes esfuerzos.

Sistema de ejercicios para el incremento de la efectividad en el tiro con apoyo con jugadoras de Balonmano categoría 11-12 años del municipio Pedro Betancourt

Ejercicio # 1: Tiro a puerta.

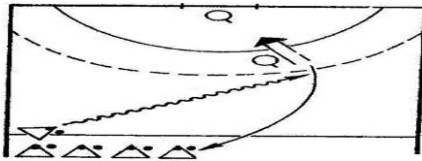
Objetivo: Ejecutar el drible y el tiro con apoyo desde diferentes posiciones.

Medios de enseñanzas: Pelotas de Balonmano, tizas, silbato.

Duración del ejercicio: 4-6 segundos.

Orientación Metodológica: La jugadora se coloca en la línea de central, un grupo en un lateral de la cancha y realizan tiro a portería desde diferentes posiciones después del drible, direcciones con o sin contrario.





Variantes:

- Introducir n oponente que primero permanezca pasivo, y posteriormente activo.

Ejercicio # 2

Título: Ejercicio para el adiestramiento de los pases y tiros en toda la cancha.

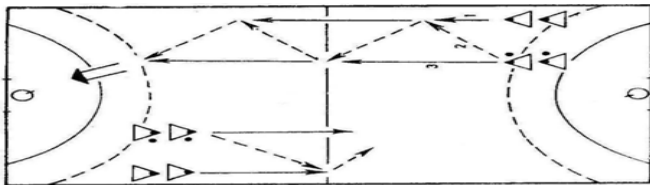
Medios de enseñanzas: Pelotas de balonmano, silbato.

Objetivo: Ejecutar pase en movimiento y tiro a puerta.

Orientación Metodológica: En tríos o parejas, las jugadoras se realizan pases en toda la cancha, cuando llegan a la línea de 9 metros un jugador ataca y tira a puerta, el que pasa recoge el balón y regresan hacia la otra portería y realizan la misma acción. Estas acciones se realizan de forma continua hasta el aviso del entrenador para concluir el ejercicio.

Duración del ejercicio: 5 minutos

Repeticiones.8



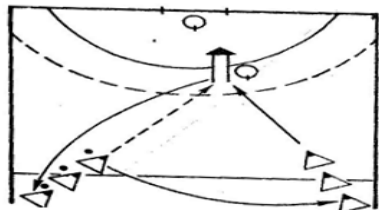
Ejercicio #3: Título: Ejercicio para el incremento de la efectividad del tiro.

Medios de enseñanzas: Pelotas de Balonmano, silbato.

Objetivos: Realizar tiro a puerta desde diferentes posiciones.

Orientación Metodológica. Ubicadas las jugadoras en la línea central en 2 equipos, realizarán tiro a puerta desde diferentes posiciones después de pase, desde diferentes direcciones con contrario.





Variantes:

Introducir defensores.

Variar la distancia o el momento de recepción.

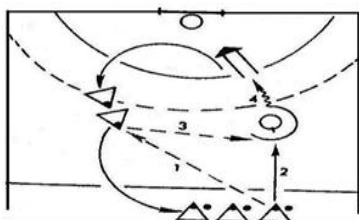
Ejercicio # 4

Título: Ejercicio para el adiestramiento del tiro con apoyo en el balonmano

Medios de enseñanzas: Pelota de mini Balonmano, silbato.

Objetivo: Realizar tiro cerca de la portería al recibir el pase con una correcta técnica de ejecución.

Orientación Metodológica. Desde el centro del terreno ubicamos un grupo y en la posición de interior ubicamos la otra parte el equipo se realiza un pase –recibo- drible y tiro a puerta, el jugador que tira se incorpora a la posición del pasador y el otro a la posición de tiro.



Variantes:

La defensa activa mayor intencionalidad defensiva.

Lanzamiento en dirección contraria al armado.

Ejercicio # 5

Título: Ejercicios para el adiestramiento del tiro con apoyo.

Medios de enseñanzas: Pelotas de mini balonmano, silbato, obstáculo.



CD de Monografías 2016
(c) 2016, Universidad de Matanzas "Camilo Cienfuegos"
ISBN: XXX-XXX-XX-XXXX-X

Objetivo: Ejecutar la técnica de ejecución y la efectividad en el tiro con apoyo-

Orientación Metodológica. Penetrar hacia el intervalo con pasos específicos- finta de lanzamiento y pase a un compañero con penetraciones sucesivas, a la señal lanzamiento en apoyo.



Variantes:

Cambiar el sentido del pase a la señal.

Desmarcarse antes de recibir.

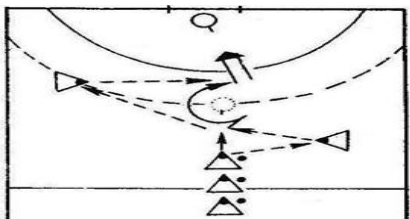
Ejercicio # 6

Título: Ejercicio para el adiestramiento del tiro con apoyo.

Medios de enseñanzas: Pelota de mini Balonmano, silbato.

Objetivo: Medir la técnica de ejecución y la efectividad en los tiros con apoyo en el Balonmano.

Orientación metodológica: Elegir entre lanzamiento o paso o en función de la actividad defensiva, observar indicaciones del portero, se ubica un grupo en el centro del terreno, un jugador en la posición de interior y el otro en la posición de extremo contrario y se realizan pase-recibo y tiro a portería.



Variantes:

Introducir un segundo defensor.

Alternar el lanzamiento al primer paso, segundo o tercero.



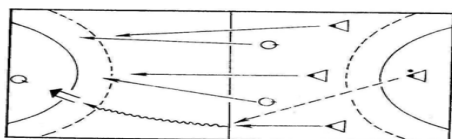
Lanzar zona opuesta de donde indica portero.

Ejercicio # 7 Título: Ejercicio para el adiestramiento, combinado de tiro y defensa.

Medios de enseñanzas: pelotas de Balonmano, silbato.

Objetivos: Ejecutar la técnica de ejecución y la efectividad en el tiro.

Orientación Metodológica: Las jugadoras bordean la línea de 9 metros, a una señal sonora se desplazan en contraataque hacia la portería opuesta y ejecutan tiro después del drible.



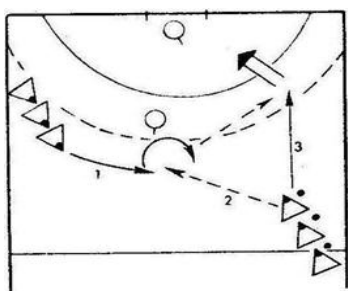
Ejercicio # 8

Título: Ejercicio para el adiestramiento del tiro con apoyo.

Medios de enseñanzas: pelotas de Balonmano, silbato.

Objetivo: Medir la coordinación y la efectividad en el tiro con apoyo.

Orientación Metodológica: Lanzamiento en apoyo con dirigido a puntos fuertes o débiles en función del movimiento del defensor, se realiza pase, desplazamiento, recibo y tiro a portería.



Variantes:

En puestos de la línea 1 defensor.

Añadir portero.

Ejercicio # 9



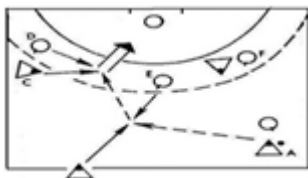
CD de Monografías 2016
(c) 2016, Universidad de Matanzas "Camilo Cienfuegos"
ISBN: XXX-XXX-XX-XXXX-X

Título: Ejercicio para el adiestramiento del tiro con apoyo.

Medios de enseñanzas: Pelota de mini Balonmano, tiza, silbato.

Objetivo: Medir la coordinación y la efectividad en el tiro con apoyo.

Orientación Metodológica. El atacador (B) corre en dirección a la portería y recibe el pase de (A), el defensa (E) debe bloquear al (B). El atacador (C) sobre pasa al (D), recibe en el espacio libre y lanza rápidamente hacia la portería. El defensa (F) trata de cerrar el hueco dejado por el (E). Después de 5 repeticiones se cambian las posiciones.



Variantes:

Alternar número de pasos.

Variar la trayectoria de progresión

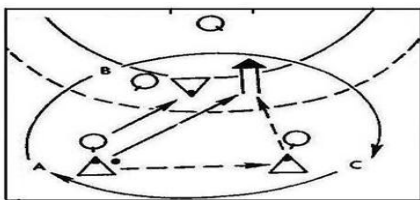
Ejercicio # 10

Título: Ejercicios para el adiestramiento del tiro con apoyo.

Medios de enseñanzas: Pelota de mini Balonmano, silbato, obstáculo.

Objetivo: Medir la técnica de ejecución y la efectividad en el tiro con apoyo.

Orientación Metodológica. Desde la posición ofensiva el atacador (A) pasa hacia el atacador(C), sobre pasa su defensa, recibe de (C) un pase y lanza rápido hacia la portería. Posteriormente cambian las parejas de A, B, C rotando en sentido del reloj.



Análisis de los resultados

Resultados del protocolo de observación



CD de Monografías 2016
(c) 2016, Universidad de Matanzas "Camilo Cienfuegos"
ISBN: XXX-XXX-XX-XXXX-X

La observación utilizada fue la estructura abierta: donde a partir de una guía de observación que aparece consignada en el anexo 1, se pueden resumir los siguientes aspectos:

En el aspecto cumplimiento de los objetivos propuestos en la ejecución de la técnica se realizó ejercicios para esta función, denotándose dificultades en la ejecución correcta del tiro con apoyo provocando desgaste innecesario de los atletas, se intensificó el trabajo con efectividad en los componentes de dicha técnica para así cumplir los objetivos propuestos.

En el aspecto atención individualizada al desarrollo de la coordinación del movimiento, el entrenador en su planificación trata en todo momento de lograr una atención individualizada al desarrollo de dicho aspecto donde se pudo apreciar que las atletas no presentan grandes dificultades.

En el aspecto planificación y utilización de medios para el logro de la precisión, se observa de forma novedosa la planificación y utilización de medios para incrementar la efectividad en el tiro con apoyo se logró un aumento progresivo de la misma por parte de las balonmanistas.

En el aspecto dosificación y utilización de las diferentes variantes para el lanzamiento a partir de la ejecución, en todas las clases observadas se denotó buena asimilación a partir de la corrección de errores que permitió el mejoramiento de los lanzamientos en el equipo.

En el aspecto comportamiento de la efectividad en los entrenamientos. Durante la observación de las 10 clases las 10 balonmanistas, mostraron motivación por la actividad, con goles anotados para un 80%, se contribuyó a elevar la magnitud de las metas personales trazadas en los entrenamientos y juegos. Resultado del diagnóstico inicial del tiro con apoyo.

Después de tener el criterio de los especialistas y de hacer las adecuaciones consideradas por la autora con respecto al sistema de ejercicios, se aplicó el test a las jugadoras Balonmanista categoría 11-12 del municipio Pedro Betancourt, seleccionándose la precisión, lanzamiento sin impulso, tiro con apoyo después del drible, tiro después de finta y recibo dado que el objetivo del test es valorar el estado de los elementos técnicos indicados y el incremento de la efectividad en el tiro. Los siguientes resultados se vinculan con dicha implementación

Tabla-4 Primer test (septiembre).

No	Precisión		L / imp.		T.D.D		T.D FR		Eva	Total
1	6	B	7	B	4	M	6	B	R	23
2	5	R	5	R	5	R	4	M	M	19



3	4	M	4	M	6	B	5	M	M	19
4	5	R	7	B	4	M	5	R	R	21
5	5	R	7	B	4	M	5	R	R	20
6	4	M	5	R	5	R	5	R	M	19
7	5	R	5	R	5	R	5	R	R	20
8	5	R	5	R	5	R	5	R	R	20
9	5	R	5	R	5	R	4	M	M	19
10	6	B	6	B	6	B	6	B	R	24
M	5		5.2		5		4.9		R	20.1

En el primer test se valoran 6 evaluaciones de Regular los cuales fueron (1, 4, 5, 7, 8,10) donde según la media en cada prueba fue de 5, 5.2, 5, 4.9, esto ocurre porque le aplican menor potencia al tiro y origina que no exista efectividad. No ocurre así con las 4 evaluaciones de Mal (2, 3, 6,9) existiendo más deficiencias en la primera y tercera prueba, los mismo no realizan correctamente coordinación del movimiento y origina poca precisión del tiro. Alcanzando un promedio de 20,1 de efectividad el equipo en esta prueba.

Por ciento por evaluaciones.

evaluaciones	E	MB	B	R	M	TOTAL promedio
Total	-	-		6	4	20,1
% efectividad.				60	40	

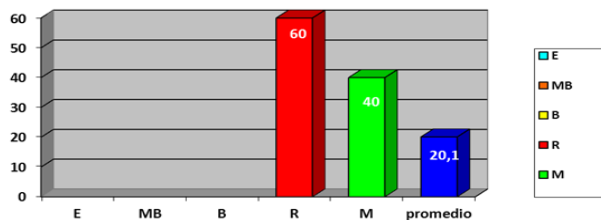


Gráfico. 1 Por ciento por evaluaciones del test



En la figura anterior se muestran los porcentos de los jugadores evaluados en este 1 test donde el 60% de la muestra fue evaluada de regular para un total de 6 jugadores y el resto recibieron mal, por lo que este resultado da la medida de las dificultades que presentan las balonmanistas en la efectividad del tiro requerido en las acciones estudiadas para un promedio de 20.1 según escala general.

Resultado del test intermedio del tiro con apoyo

Tabla-5 segundo test (Diciembre)

No	Precisión		L / imp.		T.D.D		T.DFR		eval	Total
1	8	MB	8	MB	6	B	7	B	B	29
2	7	B	7	B	6	B	6	B	B	26
3	6	B	6	B	8	MB	7	B	B	27
4	7	B	8	MB	7	B	7	B	B	29
5	7	B	7	B	7	B	7	B	B	28
6	6	B	7	B	6	B	6	B	B	25
7	7	B	7	B	7	B	6	B	B	27
8	6	B	6	B	7	B	7	B	B	26
9	7	B	7	B	7	B	7	B	B	28
10	8	MB	8	MB	7	B	8	MB	B	29
media	6.8		7.1		6.9		6,9		B	27,4

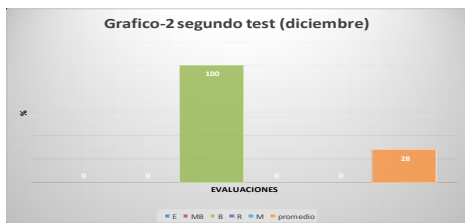
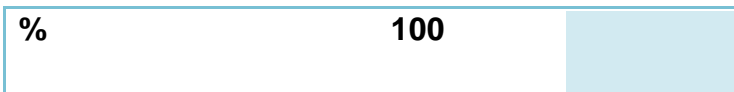
Se evaluaron de Bien las 10 balonmanistas para un 100%,

En el 2do test se puede observar que existe una variación de los resultados en la evaluación con respecto a la anterior, pues las 10 jugadoras obtuvieron evaluación de bien existió un salto de mejoría en las primera pruebas con la potencia del tiro en la ejecución de la técnica.

Gráfico. 2 Porciento por evaluaciones del 2do test.

Evaluaciones	E	MB	B	R	M	promedio
Total	-		10	-	-	28

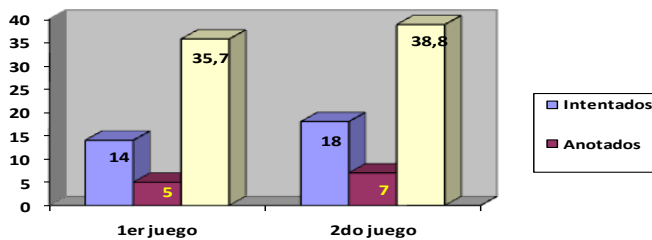




En los resultados de la etapa 2 del test, observándose en la tabla 5, los jugadores alcanza 100 % de evaluación de la muestra utilizada para un 28 % de la efectividad obteniendo mejor resultado la 2da prueba.

De conjunto con el trabajo que se viene realizando técnicamente en la preparación de este equipo, se efectuaron en esta etapa dos juegos de preparación en los cuales se pudo medir el comportamiento de la efectividad lo que nos arrojó que la misma no estaba en correspondencia con las posibilidades reales de dicho equipo con vista a la competencia fundamental.

Grafico 3. Resultados de los juegos de preparación.



En el 1er juego realizado podemos observar que de 14 tiros intentados solo fueron anotados 5 para un 35,7%, la precisión del tiro es pobre producto a que en estos casos la aplicación de mayor y menor fuerza a los brazos y las manos, hagan que los balones no lleguen o se pasen del lugar hacia donde se debe realizar el tiro. (Ver anexo 3)

En el 2do juego realizado podemos ver que existe una mejoría se realizaron 18 tiros intentados y 7 anotados para un 38,8 % aunque el juego fue ganado en comparación con el 1er juego la deficiencia es en la potencia del tiro a la hora de ejecutar la técnica y no observar la posición del portero. Ver anexo 4)

2.4.4 Prueba final del test de efectividad del tiro con apoyo



Tabla 6 tercer test (febrero)

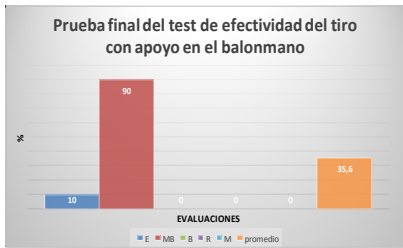
No	Precisión		L / imp.		T.D.D		T.D FR.		Total.	Eval.
1	10	E	9	MB	9	MB	10	E	38	MB
2	9	MB	8	MB	8	MB	8	MB	33	MB
3	8	MB	7	B	10	E	10	E	35	MB
4	9	MB	10	E	9	MB	9	MB	37	MB
5	9	MB	9	MB	8	MB	9	MB	35	MB
6	8	MB	8	MB	8	MB	8	MB	32	MB
7	9	MB	9	MB	9	MB	8	MB	36	MB
8	8	MB	9	MB	8	MB	9	MB	34	MB
9	9	MB	8	MB	9	MB	9	MB	36	MB
10	10	E	10	E	10	E	10	E	40	E
Total media	8,8		8.7		8.8			8,9	35,6	MB

Se evaluó 1 balonmanista de excelente para un 10%, 9 evaluaciones de muy bien (MB), para un 90%, por lo que se obtiene como ese resultado de este test son de MB. En el Tercer Control evaluado de forma general mostraron un mejor progreso técnico en cuanto a resultados obtenidos.

evaluaciones	E	MB	B	R	M	promedio
Total	1	9				35,6
%	10	90				

Gráfico.4 Prueba final del 3 test.





En los resultados alcanzados en el 3 test se constató que los 10 atletas, mostraron tener dominio de la técnica del tiro con apoyo 1 jugadora fue evaluada de excelente y 9 fueron evaluadas de muy bien para un 90%, la cual incremento la efectividad lograda por los mismos en los goles anotados a la portería. Contribuyendo a elevar la magnitud de las metas personales trazadas en los entrenamientos y competencias.

Tabla 7. Resultados de las pruebas realizadas en sus tres momentos precisión

No	1 diagnostico		2intermedio		3final	
	Punto.	E val.	Punto.	E val.	Punto.	E val.
1	6	B	8	MB	10	E
2	5	R	7	B	9	MB
3	4	M	6	B	8	MB
4	5	R	7	B	9	MB
5	5	R	7	B	9	MB
6	4	M	6	B	8	MB
7	5	R	7	B	9	MB
8	5	R	6	B	8	MB
9	5	R	7	B	9	MB
10	6	B	8	MB	10	E
Media	4.8	R	6.8	B	8,8	MB



Precisión

Diagnostico	1er test	2do test	3er test
Evaluación	Regular	Bien	MB
%	4,8	6,8	8,8

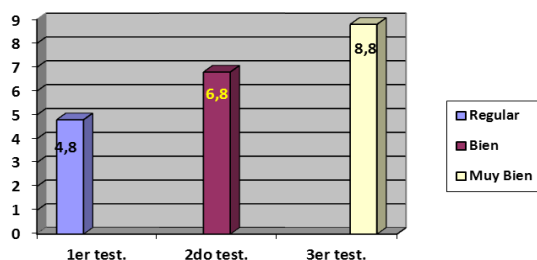


Gráfico 5. Resultados de las pruebas realizadas

en sus tres momentos precisión.

En la medición de la precisión de forma general las deficiencias encontradas se observaron en la posición del brazo, en los atletas (2, 4,9), se debe lanzar por encima del hombro (7,5), se ejecutó este con una conservación del ángulo a 90o, durante el ejercicio.

Tabla 8 Resultados de las pruebas realizadas en sus tres momentos (Lanzamiento sin impulso)

No.	1 diagnóstico		2intermedio		3final	
	Punto.	E val.	Punto.	E val.	Punto.	E val.
1	7	B	8	MB	9	MB
2	5	R	7	B	8	MB
3	4	M	6	B	7	B
4	7	B	8	MB	10	E
5	5	R	7	B	9	MB
6	5	R	7	B	8	MB
7	5	R	7	B	9	MB
8	5	R	6	B	9	MB

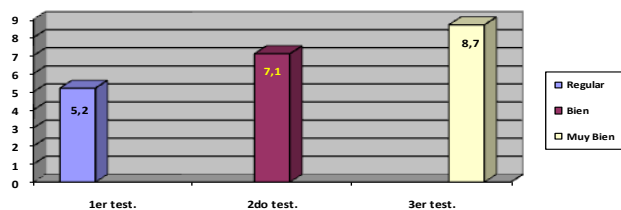


9	5	R	7	B	8	MB
10	6	B	8	MB	10	E
Media	5.2	R	7.1		8.7	

(Lanzamiento sin impulso)

Diagnóstico	1er test	2do test	3er test
Evaluación	Regular	Bien	MB
%	5,2	7,1	8,7

Gráfico.6 Resultados de las pruebas realizadas en sus tres momentos



(

Lanzamiento sin impulso)

En la práctica de lanzamiento sin impulso, de forma general las deficiencias encontradas se observaron en la posición del brazo

Tabla 9 Resultados de las pruebas realizadas en sus tres momentos

T. D. D (Tiro después de drible)

No	1 diagnóstico		2intermedio		3final	
	Punto	E val.	Punto.	E val.	Punto.	E val.
1	4	M	6	B	9	MB
2	5	R	6	B	8	MB
3	6	B	8	MB	10	E
4	4	M	7	B	9	MB



5	5	R	7	B	8	MB
6	5	R	6	B	8	MB
7	5	R	7	B	9	MB
8	5	R	7	B	8	MB
9	5	R	7	B	9	MB
10	6	B	7	B	10	E
Media	5		6.9		8.8	

T.D .D (Tiro después de drible)

Diagnostico	1er test	2do test	3er test
Evaluación	Regular	Bien	MB
%	5	6,9	8,8

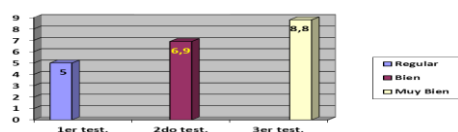


Gráfico # 7 Resultados de las pruebas realizadas en sus tres momentos

T.D.D (Tiro después de drible)

T.D .D (Tiro después de drible) de forma general se puede observar que en la primera prueba el equipo fue evaluado de regular, ya que los tiros no fueron efectivos, existieron evaluaciones de mal (4.1), se aprecia la deficiencia en el ángulo de tiro, no se observa la posición del portero y la distancia que lo separa de la portería.

Tabla 10.Resultados de las pruebas realizadas en sus tres momentos

T.D FR. (Tiro después de finta, recibo en movimiento.)

No.	1 diagnóstico		2intermedio		3final	
	Punto.	E val.	Punto.	E val.	Punto.	E val.
1	6	B	7	B	10	E
2	4	M	6	B	8	MB



3	5	M	7	B	10	E
4	5	R	7	B	9	MB
5	5	R	7	B	9	MB
6	5	R	6	B	8	MB
7	5	R	6	B	8	MB
8	5	R	7	B	9	MB
9	4	M	7	B	9	MB
10	6	B	8	MB	10	E
Media	4.9		6,9			8,9

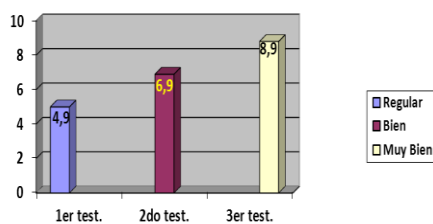
T. D FR. (Tiro después de finta, recibo en movimiento.)

T.D FR.	1er	2do test	3er test
	Diagnóstico		
Evaluación	Regular	Bien	MB
promedio	4.9	6,9	8,9

De forma general en esta prueba se alcanzó un incremento en el tiro, ya que el primer test fue evaluado de regular (4,9), el segundo de bien (6,9) y el tercero de muy bien (8,9), según escala de evaluación, las balonmanistas lograron tener mayor efectividad en los tiros realizados, hubo mayores goles anotados, y se pudo arribar a la conclusión de que la efectividad depende de la potencia y precisión.

Gráfico # 8. Resultados de las pruebas realizadas en sus tres momentos

TD FR. (Tiro después de finta, recibo en movimiento)



Evaluación general del sistema de ejercicios

El sistema de ejercicios propuesto reúne las condiciones para contribuir a incrementar la efectividad del tiro con apoyo en el deporte Balonmano en la categoría 11-12 en el municipio Pedro Betancourt. Los 10 ejercicios lograron incrementar la efectividad del tiro con apoyo a la portería, motivando a las balonmanistas a practicar sistemáticamente este deporte, se profundiza en las acciones técnicas, tácticas y en la habilidad de aplicar los elementos técnicos en los entrenamientos y competencias.

El proceso de constatación de los ejercicios propuestos por la autora, se basó en los resultados obtenidos de cada uno de los instrumentos aplicados. Una vez determinadas las acciones a las cuales los entrenadores le daban mayor importancia, se procedió a determinar el comportamiento de estas durante la actividad competitiva.

Resultados de los juegos de confrontación.

Tiros	3er juego	4to juego	5to juego
Intentados	20	25	32
Anotados	11	14	25
% efectividad.	55	56	78.1



Gráfico # 9 Resultados de los juegos

En el 3er juegos realizado con Jovellanos se alcanzó solidez en los conocimientos con respecto a la técnica del tiro con apoyo, de 20 tiros intentados se anotaron 11 aumentando la efectividad para un 55% lo cual, se puede observar que existe dominio de la técnica y coordinación del movimiento, afectó la precisión del tiro al no obtener un buen ángulo del tiro.

Los resultados del 4to juegos realizado con Calimete se observa que ha mejorado de la efectividad de 25 tiros intentados y 14 anotados para un 56% donde la potencia del tiro es la que más nos afecta en este caso ya que las jugadoras no tuvieron una gran velocidad de



ejecución a la hora de realizar el lanzamiento. Es importante destacar cómo el porcentaje de la efectividad ha mejorado, a través de su ejercitación en los entrenamientos

En este 5to juego realizado con Cárdenas hay un salto cualitativo demostrando una mejoría en el dominio de la técnica de este tiro se realizaron 32 tiros y fueron anotados 25 para un 78,1 %, logrando una buena coordinación del movimiento, precisión, potencia, preparación para el tiro y elevando así su efectividad en los entrenamientos, y juegos.

La vía más importante fue la observación directa y sistemática de cada uno de los ejercicios y de cómo fueron comportándose las balonmanistas en cada uno, según los aspectos mencionados. Se confrontaron los resultados que se obtenían en cada experiencia y se logró el desarrollo eficaz de cada ejercicio. De esta manera se pudo comprobar los cambios alcanzados con respecto al diagnóstico inicial, test intermedio y final.

Grafico # 10 Comparación del resultado inicial, intermedio y final de los test realizado del tiro con apoyo



A partir de la valoración cualitativa y cuantitativa de los aspectos evaluados se determinó de forma general, que se originó un incremento en las evaluaciones realizadas, estando evaluado el primer test de regular con un promedio de 20,1 el segundo test un promedio 28 para una evaluación de bien y el tercer test evaluado de muy bien con un promedio de 35,6 según escala evaluativa.

De todos los resultados obtenidos anteriormente se llega a inferir por la investigadora, que la labor de los entrenadores en la aplicación de los ejercicios a las balonmanistas fue positiva, evidenciándose en el trabajo relacionado para incrementar la efectividad en el tiro con apoyo en el Balonmano.

Análisis de los resultados del criterio de especialistas

Primeramente se destaca que de los 15 profesionales de este deporte perteneciente a diferentes municipios de la provincia, solicitados para que fungieran como especialistas, como ya se ha mencionado anteriormente, fueron seleccionados por los niveles de dominio declarados por estos en las temáticas relacionadas con el trabajo, cuyos datos generales aparecen en el capítulo anterior. La tabla donde se exponen dichos niveles de dominio, según la apreciación de los mismos, se muestra a continuación.

Tabla 11. Niveles de dominio de los especialistas en las esferas seleccionadas



No.	Esferas	Nivel de dominio			
		Muy alto	Alto	Medio	bajo
1.	Habilidades profesionales relacionadas con el desarrollo de sesiones de entrenamiento de carácter técnico.	22,4%	77,5%	---	-
2.	Experiencia acumulada en investigaciones relacionadas con la enseñanza y perfeccionamiento técnico-táctico en el deporte.		36,7%	63,2%	-
3.	Conocimiento de las diferentes pruebas de terreno utilizadas para determinar la efectividad del tiro en el deporte.		60%	30,8%	8,1%
4.	Conocimiento de la importancia del sistema de ejercicios en la ejecución de una determinada técnica deportiva.		45%	55%	-

Criterio de los especialistas

1. El sistema de ejercicios expositivo, pues refiere soluciones prácticas problemas que afectan al tiro en apoyo.
2. El sistema de ejercicios propuestos son variados y de fácil interpretación, por lo que los entrenadores no tendrán dificultades para su dominio.
3. El sistema de ejercicios merece ser reconocido y generalizado a otras categorías del territorio.
4. No se vislumbran deficiencias aparejadas a la propuesta del sistema.
5. Se aprecian virtudes, varias asociadas a la propuesta del sistema, entre todas resalta el uso efectivo para los entrenamientos.

Los elementos que acompañan el criterio de especialistas se consolidan en la tabla siguiente:

Valoración final del plan de intervención por parte de los especialistas

No. Indicadores Muy alta Alta Media Baja



CD de Monografías 2016
(c) 2016, Universidad de Matanzas "Camilo Cienfuegos"
ISBN: XXX-XXX-XX-XXXX-X

- | | | | |
|----|---------------------------------------|-----|-----|
| 1. | Objetividad | 75% | 25% |
| 2. | Accesibilidad | 86% | 14% |
| 3. | Posibilidades de aplicación práctica. | 12% | 88% |

Como se constata, la mayoría de los especialistas consultados valoran dicho sistema de ejercicios analizado como de alta y muy alta objetividad, accesibilidad y posibilidades de aplicación práctica, lo que confirma su validez teórica.

Durante el capítulo que concluye se realizó un análisis de los resultados obtenidos durante la aplicación de las diferentes herramientas investigativas, a partir de lo cual fue posible ejecutar la elaboración del sistema de ejercicios y determinar la pertinencia de la misma a partir del criterio de varios especialistas consultados. .

En el mismo se demuestra lo positivo de la aplicación del sistema de ejercicios para el incremento de la efectividad del tiro en apoyo en las jugadoras de Balonmano 11-12 años del municipio Pedro Betancourt a partir del análisis estadístico de las mediciones efectuadas.

CONCLUSIONES

De acuerdo a los resultados alcanzados en el desarrollo investigativo la investigadora llegó a las siguientes conclusiones:

En el texto de la tesis se pudo precisar los elementos teóricos que sustentan la preparación técnica del tiro en los jugadores de balonmano para el incremento de la efectividad.2-El diagnóstico realizado permitió constatar las principales irregularidades en el tiro con apoyo del equipo estudiado, las cuales fueron tomadas en cuenta para la elaboración del sistema de ejercicios que se propuso elaborar,3-Se logró elaborar un sistema de ejercicios en la coordinación del movimiento, precisión del tiro, potencia y orientaciones metodológicas tomando como referencia para su realización situaciones semejantes al juego.4-El sistema de ejercicios después de elaborado fue expuesto al criterio de los especialistas seleccionados, siendo valorado por ellos positivamente, ya que el 100% de los consultados lo catalogó entre alta y muy alta la objetividad y las posibilidades de aplicación, mientras el 86% valoró de alta la accesibilidad.5-Se logró demostrar la pertinencia del sistema de ejercicios tomando en cuenta los resultados alcanzados en los diferentes test aplicados antes, durante y después de puesto en práctica los ejercicios en el periodo de nuestra investigación, apreciándose en el aumento progresivo de la efectividad del equipo entre primer test evaluado de regular con un promedio de 20,1 y el tercer test evaluado de muy bien con un promedio 35,6 según escala de evaluación en este deporte y que está en correspondencia con los indicadores empleados para el diseño de los ejercicios.

BIBLIOGRAFÍA



CD de Monografías 2016
 (c) 2016, Universidad de Matanzas "Camilo Cienfuegos"
 ISBN: XXX-XXX-XX-XXXX-X

ÁLVAREZ, A. Estrategia, Táctica y Técnica: definiciones Características y ejemplos de los controvertidos términos. RevistaDigital.2003 – Buenos Aires - Año 9 - N° 60
Disponible en: <http://www.efdeportes.com/> Consultado el 19 de Diciembre 2010.

BARCA DE LA, J. "A.B.C del Balonmano Sala Editorial Deportes, La Habana, Cuba. 2009

BLANCO, A. Filosofía de la educación y práctica profesional._ La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 2003._p.55.

COLECTIVO de autores cubanos. Programa de preparación del deportista. Editorial Deportes. 2009.

COTEGAZA, L Bases teóricas y metodológicas del Entrenamiento Deportivo. Matanzas, UMCC imprenta. 2002.

COTEGAZA, L: La teoría y metodología del entrenamiento como ciencia. Material complementario Maestría en Ciencias y juegos deportivos. UMCC, Matanzas, Cuba 2005

COTEGAZA, L Bases teóricas –metodológicas del Entrenamiento. Deportivo. UMCC, Matanzas, Cuba. 2007

COTEGAZA, L, Selección deportiva: Antología Maestría Ciencias Juegos Deportivos. _México: EditorialSEP. Sonora. 2007

CHIAVENATO, I (1989). Teoría de Sistemas. Tercera Edición .Segunda Edición en Español. Págs. 590 a 603. < [Endif] >.

TOTULO, L: Balonmano. Selección de textos. Fuente: La Habana, Cu. Fecha: 2008.Materia:Balonmano 00133

COLECTIVO de autores. Terminología de la Educación Física y del Deporte. P.295.

