

ESTUDIO DE LOS RECURSOS Y CAPACIDADES TECNOLÓGICAS ASOCIADAS AL PROCESO DE FORMACIÓN DEL DEPORTISTA DE ALTO RENDIMIENTO EN EL DEPORTE TIRO CON ARCO MODALIDAD COMPUESTO.

Lic. Ismary Santos García

FACULTAD DE CULTURA FISICA DE MATANZAS

RESUMEN

El interés por el posicionamiento competitivo de las organizaciones deportivas no es un hecho nuevo, podemos decir que desde siempre el interés primero de toda organización deportiva ha sido el de obtener resultados que la ubiquen en los primeros lugares dentro del ámbito de actividad que dedican. En nuestro país se hacen grandes esfuerzos para que las organizaciones deportivas elaboren sus estrategias competitivas y proyecten posicionamiento competitivo. Sin embargo los procesos de elaboración de las estrategias aun no tratan adecuadamente los recursos y capacidades internas como fuentes de creación de ventajas competitivas. Un área que resulta crítica por su importancia y que no es adecuadamente tratada la constituye la base tecnológica de los procesos principales o esenciales de las organizaciones deportivas.

Tomando en consideración esta problemática creemos necesario iniciar una serie de estudios que permitan fortalecer el enfoque de desarrollo interno en la creación de la ventaja competitiva de las organizaciones deportivas.

Pretendemos desarrollar un primer estudio en un deporte que por sus particularidades exige una constante actualización de algunas de sus tecnologías asociadas a los instrumentos claves que permiten su relación, pero que sus resultados no se limitan solamente a estos sino que dependen también de otras tecnologías de proceso.

Palabras claves: Tiro con arco, recursos y capacidades tecnológicas.

INTRODUCCION

Historia y desarrollo del tiro con arco.

"Hablar de la historia del Tiro con arco constituye una compleja tarea, si se toma en consideración que se trata de una actividad que surgió en los albores de la humanidad y se ha desarrollado paralelamente al progreso del hombre durante el largo camino recorrido. Cualquiera que se interese por este apasionante deporte debe conocer su origen y el papel que el arco y la flecha han desempeñado en las diferentes épocas. Esta actividad deportiva hoy en día ha tomado gran popularidad en el mundo y hace miles de años atrás fue un elemento fundamental en la vida de muchas generaciones.

El trabajo creó al hombre y desde entonces producto del desarrollo que fue adquiriendo nuestro primer ancestro, surgieron los instrumentos de trabajo cada vez más complejos a la vez que se le desarrolló el cerebro les permitió llegar a nuevos descubrimientos que fueron satisfaciendo sus inmensas necesidades. A medida que el desarrollo de las fuerzas productivas aumentaba, nuevos medios de trabajo incrementaron su amplia gama de instrumentos en este caso utilizados en la casa, con vista a su alimentación indiscutiblemente, entre esos nuevos y complejos instrumentos se encuentra al arco y la flecha, los que fueron creados por la necesidad de buscar nuevas formas más efectivas en la caza que, que era la actividad principal para muchas comunidades.

A partir de entonces, el hombre pudo ser en realidad más cazador, pues tenía un instrumento capaz de alcanzar los animales a cierta distancia. El arco y la flecha, es quizás la primera máquina inventada por el hombre, donde la fuerza motriz está constituida por la tensión muscular humana, que se acumula gradualmente en el arco en forma de energía, para liberarse de un golpe en forma concentrada al disparar la flecha. Desde este momento el arco, la flecha y la cuerda entran a jugar un papel en la humanidad, que lo colocan una vez más en un lugar verdaderamente importante en la vida del hombre," Como, arma fundamental de guerra".

Al considerarse como tal el estado y organizarse los ejércitos en función de los intereses de aquel, el arco y la flecha, entre otros medios de guerra, entraron a desempeñar un rol importantísimo. Se conocen datos sobre múltiples batallas, donde los arqueros constituyen un verdadero azote para los ejércitos enemigos.

El tiro con arco en Cuba llegó en 1926 y solo podían practicar los las personas que pertenecieran a clubes privados, el primer arco compuesto llega Cuba en 1994, poco después por gestiones personales de algunos atletas se fue haciendo mas participativo y ya en 1996 participa por primera vez en el campeonato nacional de mayores. En 1998 el equipo cubano hace su debut en los Juegos centro americanos y del Caribe de Maracaibo (Venezuela). Logrando medalla de oro individual en el arco compuesto femenino y bronce en ronda olímpica de equipos en el arco compuesto masculino.

En Cuba el deporte de tiro con arco se practica en dos modalidades: arco recurvo (Olímpico) y arco compuesto, estas modalidades compiten en campeonatos al aire libre y bajo techo.

Objetivo General.

Caracterizar los recursos tecnológicos y el proceso de gestión tecnológica asociado al proceso de formación de deportistas de alto rendimiento en el deporte de Tiro con arco

modalidad compuesto.

DESARROLLO

Esta es una investigación de enfoque esencialmente cualitativo aunque se emplean algunas técnicas cuantitativas que son utilizadas principalmente con el propósito de apoyar los hallazgos cualitativos efectuados. Es una investigación de tipo descriptivo.

Los métodos utilizados son: el de análisis cualitativo de contenidos y la entrevista.

Estudio de casos.

Desde el punto de vista de las instituciones objeto de estudio la muestra es intencional.

Desde el punto de vista de los especialistas participantes en la muestra también es intencional y han sido seleccionados a partir de los criterios siguientes.

- Su conocimiento del proceso de formación del deportista en Tiro con arco modalidad compuesto.
- La facilidad para acceder a estos de forma directa.
- El tiempo de vinculación al entrenamiento.

ELEMENTO DE LA MUESTRA	COMENTARIO
Centro	Único
Especialistas (entrenadores y directivos)	6
Otros participantes (atletas)	
Documentos	4

Fundamentación teórica.

La Fundamentación teórica está basada en los trabajos desarrollados por el D. C. Rogelio Montero Degado (2002, 2003, 2004, 2005, 2006).

La estrategia. Conceptos de estrategia.

Niveles de estrategia.

Posicionamiento competitivo y ventaja competitiva.

La posición competitiva de una organización viene determinada de dos enfoques fundamentales alrededor de las ventajas competitivas: Uno que considera que la ventaja competitiva de la organización se origina en el exterior de la misma y esta relacionada con su capacidad para determinar como competir en el sector o ámbito de actividad. El otro enfoque ubica la ventaja competitiva en el interior de la organización (Wernerfelt 1984) al poseer y controlar ciertos elementos críticos y especiales (recursos, capacidades, productos) que no posee la competencia, lo cual le confiere con respecto a estos una ventaja competitiva.

Estos enfoques han sido denominados por los investigadores como:

Enfoque estructural. Se basa en la construcción y explotación del poder del mercado con el propósito de obtener rentas monopolísticas. Este enfoque privilegia las condiciones del entorno. En este enfoque destacan la teoría de las fuerzas competitivas y la teoría del conflicto estratégico.

Enfoque de recursos y capacidades. Se basa en alcanzar niveles de eficiencia en determinados negocios soportados en recursos y capacidades difícilmente imitables por los competidores con los cuales logran rentas ricardianas. Este privilegia las condiciones internas de la empresa. En este enfoque destacan la teoría del enfoque en los recursos y la teoría de las capacidades dinámicas.

Recursos y procesos de las organizaciones deportivas básicas:

En la organización deportiva podemos identificar un conjunto componentes entre los cuales se producen las interacciones dentro de la organización (componentes estructurales), y un conjunto de funciones que expresan la forma en que se manifiestan las interacciones entre los componentes principales (componentes funcionales).

Componentes estructurales:

- Razón de ser.
- Recursos Humanos.
- Recursos materiales.
- Recursos tecnológicos.
- Recursos financieros.

. Actividades.

Componentes funcionales:

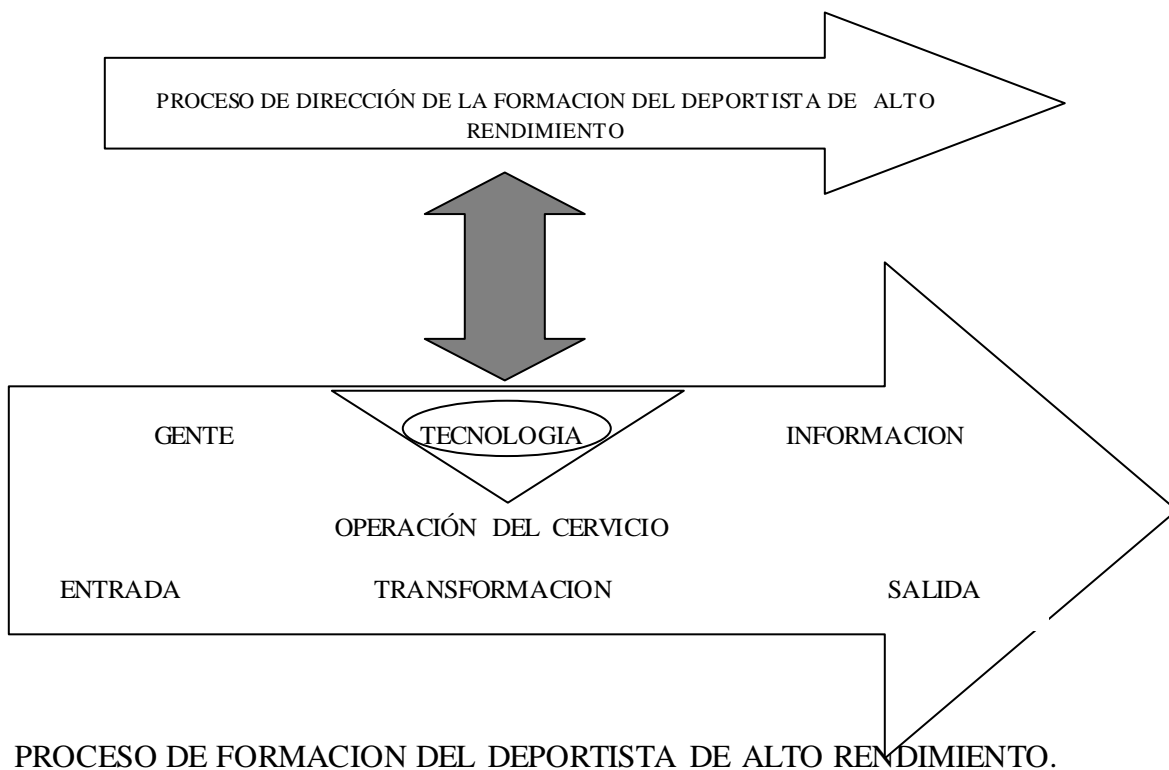
. Procesos esenciales.

. Procesos condicionantes.

En las organizaciones deportivas básicas que solo se desempeñan en el ámbito del alto rendimiento deportivo podemos identificar dos procesos generales de la mayor importancia:

- Servicio de alto rendimiento deportivo proceso de formación del deportista de alto rendimiento deportivo.

- Proceso de gestión del alto rendimiento deportivo.



Etapas del proceso a largo plazo de preparación del deportista.

Las etapas del proceso a largo plazo de preparación del deportista podemos considerarlas como el ciclo de vida del deportista de alto rendimiento. Este ciclo de vida puede estar conformado por las siguientes etapas:

- . Fundamentos
- . Iniciación
- . Desarrollo/Especialización.
- . Alto desempeño/Alto rendimiento.
- . Declive.

El proceso a corto plazo de preparación del deportista se caracteriza por las etapas o fases donde se verifica la transformación de las capacidades físicas, motrices y técnico - tácticas del deportista para un periodo determinado.

Las etapas o fases a través de las cuales transita la preparación del deportista recogida en el sistema de planificación y que marcan el conjunto de elementos físicos, técnicos y psicológicos que constituyen objetivos de la preparación son las siguientes:

- . Fase de preparación física.
- . Fase de preparación técnica.
- . Fase de preparación táctica.

PROCESOS	TECNOLOGÍA ASOCIADA
Selección de talentos deportivos.	Metodología de selección de talentos.
Aprovisionamiento de implementos deportivos.	Metodología o procedimiento para la adquisición de implementos deportivos.
Aprovisionamiento para el funcionamiento de instalaciones deportivas.	Metodología o procedimiento para adquisición de materiales para el funcionamiento de las instalaciones deportivas.
Aprovisionamiento de tecnologías para la preparación del deportista.	Metodología o procedimiento para la adquisición de tecnología para la preparación del deportista.
Aprovisionamiento de base material de vida.	Metodología o procedimiento para la adquisición de materiales relacionados con la base material de vida.
Control de reserva de recursos críticos.	Metodología o procedimiento para el control de los recursos críticos tales como los talentos deportivos y los arcos y flechas.
Sesión de entrenamiento.	Metodología o procedimiento para el desarrollo de la sesión de entrenamiento.
Planificación del entrenamiento	Metodología para la planificación el entrenamiento.
Métodos específicos de preparación.	

<ul style="list-style-type: none"> . Preparación física. . Preparación técnica. . Preparación táctica. 	<p>Metodología para la:</p> <ul style="list-style-type: none"> . Preparación física. . Preparación técnica. . Preparación táctica.
Aseguramiento de implementos y materiales para el entrenamiento deportivo.	Metodología o procedimiento para el aseguramiento de materiales e implementos para el entrenamiento deportivo.
Aseguramiento la instalación para el entrenamiento deportivo.	Metodología o procedimiento para el aseguramiento de las instalaciones deportivas utilizadas en el entrenamiento.
Información sobre el proceso de entrenamiento.	Metodología o procedimiento para la información del proceso de entrenamiento.
Información sobre los resultados parciales de la preparación.	Metodología o procedimiento para la información sobre resultados parciales de la preparación.
Información sobre los procesos de Apoyo	Metodología o procedimiento para la información sobre los procesos de apoyo.
Medico psicológico.	
Apoyo medico psicológico.	Metodología o procedimiento para el desarrollo de los procesos de apoyo.
Calendario competitivo oficial y preparatorio.	Metodología o procedimiento para la elaboración del calendario competitivo oficial de preparación
Aseguramiento a competencias deportivas.	Metodología o procedimiento para el aseguramiento de las competencias deportivas.

Gestión de la tecnología.

El proceso de gestión tecnológica comprende el desarrollo de un conjunto de funciones y el dominio aplicación de técnicas y herramientas que permitan eficaz desarrollo.

Posicionamiento del trabajo a desarrollar.

El trabajo abordará desde el enfoque de las capacidades y recursos internos los recursos tecnológicos vinculados directamente al proceso de servicio de deporte de alto rendimiento así como el proceso de gestión de la tecnología vinculada a dicho proceso.

Tomando en consideración que el proceso de formación del deportista de alto rendimiento, que es un proceso genérico aplicable a cualquiera de las modalidades deportivas, este trabajo estará orientado hacia el deporte de tiro con arco modalidad compuesto. Por tal razón el trabajo se ocupa del proceso de formación del deportista de alto rendimiento en deporte de tiro con arco modalidad compuesto y de la gestión de la tecnología vinculada a este proceso específico.

Tiro con arco como deporte.

El Tiro con arco como deporte amateur ha sido popular desde hace mucho tiempo, particularmente en Inglaterra. El torneo de tiro con arco más antiguo, celebrado ininterrumpidamente y todavía existente, conocido como Aciert Scorton Arrow, se inició en Yorkshire en 1673, en 1781 se fundó la Royal Toxophilite Society en griego toxón, (arco), philos, (amantes, amigo) para impulsar este deporte.

Este deporte formó parte de los juegos Olímpicos de 1900, 1904, 1908, 1920, luego se interrumpió, hasta que de nuevo volvió a ser deporte Olímpico para hombres y mujeres, en los juegos Olímpicos de Munich de 1972 modernizado en 1992 para aumentar el interés, la competición se realiza de acuerdo con las reglas de la Federación Internacional de Tiro con Arco (FITA)

Actualmente el Tiro con arco está contemplado en los programas competitivos de todos certámenes importante en el ámbito internacional desde Juegos Centroamericanos hasta los juegos Olímpicos, lo que lleva consigo un mayor auge en la práctica de este antiguo deporte, que ha alcanzado un gran desarrollo tanto en la esfera material, donde se pueden encontrar equipos altamente sofisticados, como en la esfera pedagógica, con profundos y elevados estudios que incrementan día a día la calidad y disposición competitiva de los atletas.

Niveles de Competencia del Tiro con Arco modalidad compuesto de Cuba.

Campeonato del Mundo Bajo Techo.
Torneos por invitación de Ranking- Mundial.
Campeonatos Panamericanos del Deporte.
Festival Olímpico Mexicano.
Juegos Centroamericanos y del Caribe.

Existen dos tipos de modalidades.

El arco recurvo y compuesto:

Arco recurvo: es el arco tradicional, usado por Robín Hood como cuenta la leyenda que con la evolución de la tecnología ha sufrido cambios que permiten que el disparo sea mas certero y efectivo. En nuestro país esta modalidad participa en juegos centroamericanos, panamericanos, mundiales y Juegos olímpicos con la mejor ubicación de un atleta cubano en el lugar 14 de los juegos olímpicos de Sydney 2000 donde Cuba por primera vez participa en una competencia de este nivel.

Arco compuesto: es una modalidad nueva que surgió para la casería por su potencia, mayor rapidez en el vuelo de la flechas y su efectividad en el disparo. Este arco utiliza un sistema de poleas que le proporciona una potencia mayor a las palas del arco, tiene una mira con un lente con fibra óptica, nivel de burbuja y aumento en el cristal del lente por lo que es un arco de mucha precisión y efectividad en el disparo, el anclaje y este se hace con un disparador tomando el tiempo necesario para precisar.

CONCLUSIONES.

Como conclusiones del trabajo podemos señalar:

- Considerar los resultados alcanzados en esta investigación como parciales y descriptivos reconociendo la necesidad de utilizar otros métodos de investigación para profundizar en estos conocimientos.
- Que el enfoque en proceso y de cadena de valor constituye una poderosa herramienta para el estudio del proceso de formación del deportista y permite identificar las tecnologías asociadas a cada subproceso.
- Que el enfoque en proceso y de cadena de valor constituye una herramienta metodológica válida para desarrollar procesos de perfeccionamiento y de mejora de la calidad de las tecnologías asociadas así como en el diagnóstico de los recursos y las capacidades tecnológicas.
- Que los recursos tecnológicos relacionados con los arcos y las flechas utilizadas actualmente en el Tiro con arco compuesto en el equipo Cuba se encuentran en fase de saturación obsolescencia representando una debilidad.
- Que las tecnologías vinculadas al entrenamiento deportivo utilizadas por el equipo Cuba de Tiro con arco modalidad compuesto se encuentran en la fase de saturación del ciclo de vida de la tecnología lo cual limita la posibilidad de obtener mejores resultados con las condiciones de recursos tecnológicos actuales constituyendo una debilidad.
- Que la mayoría de los procesos tecnológicos vinculados a la preparación del deportista adolecen de sistematización y formalización, estando sustentados principalmente en la experiencia de las personas que se encuentran al frente de los diferentes procesos. Esta situación limita la capacidad de realizar mejoras tecnológicas y de calidad en dichos procesos y tecnologías, constituyendo una debilidad del proceso tecnológico.
- Que los mecanismos de planificación y gestión que poseen los niveles jerárquicos con responsabilidades en el desarrollo del tiro con arco solo consideran los objetivos y estrategias de forma general sin especificar las estrategias tecnológicas asociadas al Tiro con arco compuesto lo cual constituye una debilidad.
- Que no existe un sistema de vigilancia tecnológica propio para este deporte.
- Que no existe un sistema de información tecnológica que permita una actualización sistemática de todos los factores vinculados al proceso de formación del deportista en este deporte constituyendo una debilidad.
- Que a pesar de las limitaciones financieras y de adquisición de tecnología impuesta por el bloqueo norteamericano se ha logrado mantener un nivel aceptable de práctica del deporte y los resultados aunque discretos muestran un sostenido avance lo cual se sustenta en el capital humano vinculado al proceso y las políticas de la revolución con relación al deporte constituyendo ambos aspectos fortalezas y oportunidades.

BIBLIOGRAFÍA

1. Álvarez V. 1. (1997). Investigación cualitativa. Diseños humanísticos interpretativos. Material de estudio de la Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas. Dpto. de Psicología. Villa Clara: Universidad Central de Las Villas.
2. Ary, D., Jacobs, L. C. y Razavieh, A. (1987). Introducción a la investigación pedagógica. México: Interamericana.
3. Auneau, G. (1993). Le management de la qualité des services dans le secteur des loisirs sportifs. En Loret, A. (dir). Sport et Management. París. Dunod.
4. Avenisian, C. J. (1972). Planning, Programming, Budgeting System. Journal of health, physical education recreation, 43 (8).
5. Bajado de internet el 6-4-06.
6. Blank, B. L. (1990) La Administración de organizaciones Un estratégico. Cali, Colombia: Centro editorial Universidad del Valle.
7. Bloom, B.S. (1985) Developing talent in young people. New-York, Ballantine
8. Bucher, Ch. A. (1971). Administration of health and physical education programs including athletics. Saint Louis: The C. V. Mosby company.
9. Chiavenato, I. (1996). Administración de Recursos Humanos (2da ed.).- Colombia: Mac Graw-Hill Interamericana, S. A.
10. Delgado, M. (2000) Entrenamiento con niños en la planificación a largo plazo: de la formación y la salud al alto rendimiento. En Detección de talentos y la búsqueda de la excelencia en el deporte, Toledo.
11. Dussauge, P. y Ramanantsoa, B. (1987). Technologie et strategie d'entreprise. París: MacGraw-Hill.
12. Figueroa, I. (1988) Tiro con Arco en Cuba. Habana: Editorial Gente Nueva.
13. Foster, R. (1987). Innovación. La estrategia del triunfo. Ediciones Folio.
14. Gluck, F., Kaufman, F. y Walleck F. (1982). The four phases of strategic management. The Journal of Business Strategy, 2(3), 9-21.

