

PODIUM

Revista de Ciencia y Tecnología en la Cultura Física

EDITORIAL UNIVERSITARIA

Volumen 18
Número 1

2023

Universidad de Pinar del Río "Hermanos Saíz Montes de Oca"

Director: Fernando Emilio Valladares Fuente

Email: fernando.valladares@upr.edu.cu

Artículo original

Predisposición psicológica de heptatletas y decatletas cubanos, evidencias de su asociación con el rendimiento competitivo

Psychological predisposition of Cuban heptathletes and decathletes, evidence of its association with competitive performance

Predisposição psicológica dos heptatletas e decatletas cubanos, evidência de sua associação com o desempenho competitivo

César Montoya Romero^{1*} 

¹Instituto de Medicina Deportiva. La Habana, Cuba.

*Autor para la correspondencia: camromero@infomed.sld.cu

Recibido: 28/03/2022.

Aprobado: 07/12/2022.

RESUMEN

La preparación psicológica para las competencias es un proceso que potencia las capacidades y cualidades del deportista durante la preparación para alcanzar el estado óptimo de predisposición psíquica. Son escasas las investigaciones que ofrecen evidencias empíricas de la relación existente entre el estado de predisposición psíquica y el rendimiento competitivo de atletas de pruebas combinadas. El objetivo de este trabajo fue determinar cómo se relacionan el estado de predisposición psicológica y el rendimiento competitivo de los atletas cubanos de pruebas combinadas. La investigación fue no experimental y transversal. La muestra la integraron ocho atletas de pruebas combinadas de la selección nacional cubana de atletismo. Se emplearon el Cuestionario de Predisposición Psicológica para la Competencia y la Escala de rendimiento en la competencia de pruebas combinadas. La claridad de objetivos correlacionó de manera positiva y directa con el rendimiento



competitivo en las carreras con vallas ($.793 \text{ sig.} = .019$). La significación de la competencia percibida por los atletas correlacionó de manera positiva y directa con las carreras con vallas y el salto de altura ($.826 \text{ sig.} = .012$ y $.717 \text{ sig.} = .045$). A medida que aumentó la claridad de objetivos en los atletas estudiados también lo hizo el rendimiento percibido por sus entrenadores en las carreras con vallas que realizaron en la Copa Cuba 2020. A medida que fue mayor la significación de la competencia, también lo fue el rendimiento en carreras con vallas y salto de altura.

Palabras clave: Atletismo, Copa Cuba, preparación psicológica, pruebas combinadas.

ABSTRACT

Psychological preparation for competitions is a process that enhances the capacities and qualities of the athlete during the preparation to reach the optimal state of mental predisposition. There are few researches that offer empirical evidence of the relationship between the state of mental predisposition and the competitive performance of athletes in combined events. The objective of this work was to determine how the state of psychological predisposition and the competitive performance of Cuban athletes in combined events are related. The research was non-experimental and cross-sectional. The sample was made up of eight athletes from the combined events of the Cuban national athletics team. The Questionnaire of Psychological Predisposition for Competition and the Performance Scale in the competition of combined tests were used. Goal clarity was positively and directly correlated with competitive performance in hurdles ($.793 \text{ sig.} = .019$). The significance of the athletes' perceived competition was positively and directly correlated with hurdles and high jump ($.826 \text{ sig.} = .012$ and $.717 \text{ sig.} = .045$). As the clarity of objectives increased in the athletes studied, so did the performance perceived by their coaches in the hurdles races they carried out in the 2020 Cuba Cup. As the significance of the competition was greater, so was the performance in hurdle races and high jump.

Keywords: Athletics, Cuba Cup, psychological preparation, combined events.

SÍNTESE

A preparação psicológica para as competições é um processo que aumenta as habilidades e qualidades do atleta durante a preparação para alcançar o estado ideal de predisposição psíquica. Há poucas pesquisas que ofereçam evidências empíricas da relação entre o estado de predisposição psicológica e o desempenho competitivo dos atletas em eventos combinados. O objetivo deste trabalho foi determinar como o estado de predisposição psicológica e o desempenho competitivo dos atletas cubanos em eventos combinados estão relacionados. A pesquisa foi não-experimental e transversal. A amostra consistiu de oito atletas de eventos combinados da equipe nacional de atletismo de Cuba. Foram utilizados o Questionário de Predisposição Psicológica para Competição e a Escala de Desempenho em Competição de Julgamentos Combinados. Clareza de propósito correlacionada



positivamente e diretamente com o desempenho competitivo em obstáculos (.793 sig. = .019). A percepção do significado da competência dos atletas se correlacionou positiva e diretamente com obstáculos e saltos em altura (.826 sig. = .012 e .717 sig. = .045). medida que a clareza das metas aumentava nos atletas estudados, também aumentava o desempenho percebido por seus treinadores nas corridas de obstáculos que realizaram na Copa Cuba 2020. medida que a importância da concorrência aumentava, aumentava também o desempenho em obstáculos e saltos altos.

Palavras-chave: Atletismo, Copa Cuba, preparação psicológica, eventos combinados.

INTRODUCCIÓN

El rendimiento óptimo en las competencias deportivas estriba en la capacidad para movilizar todo el potencial físico, funcional y técnico-táctico alcanzado durante prolongados periodos de entrenamiento. Este tópico resulta uno de los principales problemas de las ciencias del deporte, particularmente de la psicología, en la actualidad. En todas las disciplinas deportivas reviste importancia vital llevar a cabo intervenciones psicológicas que estimulan el potencial psicológico de los deportistas (Moreno *et al.*, 2019). Concebir y conducir pedagógicamente los medios y contenidos del proceso de preparación deportiva, de modo que propicien rendimiento a máximo nivel en las competencias constituye el sustrato instrumental de la preparación psicológica (Espinosa, 2021).

El propósito de la preparación psicológica para las competencias deportivas y su principal indicador científico es la formación del estado mental ideal de rendimiento o de predisposición psicológica (Puni, 1969). El estado de predisposición psíquica para las competencias constituye una manifestación compleja e integral de la personalidad de los deportistas. Este se caracteriza por una firme seguridad en las potencialidades deportivas propias, por una firme decisión de esforzarse de manera activa, apasionada, abnegada y sin regatear esfuerzos durante toda la competencia por lograr los objetivos fijados.

Se distingue, además, por la reproducción de un nivel de excitación autonómica que facilita luchar activamente y con firmeza ante influencias desfavorables exteriores e interiores, sobre todo frente a las más importantes para el deportista. Supone una alta capacidad para orientar las acciones, sentimientos y toda la conducta, en las condiciones infinitamente cambiantes de la lucha deportiva (Puni, 1969).

Cual contenido subjetivo corresponde a la psicología su conocimiento, en los fundamentos metodológicos que establecen cómo alcanzarlo, preservarlo y recuperarlo subyace la labor interdisciplinaria de entrenadores y psicólogos del deporte. Requiere de los pedagogos entrenadores nociones elementales de psicología, al tiempo que los psicólogos deben conocer a profundidad la actividad deportiva en cuestión (Puni, 1969 p5).

El rendimiento deportivo es un concepto referido al resultado de una acción o actividad deportiva considerando estándares logrados, tiempos transcurridos y/o puntos alcanzados por los deportistas en una competición (Ursino *et al.*, 2019). Este se encuentra estrechamente





vinculado al deporte de competición, ya que se exige que los deportistas exploten sus recursos al máximo (Núñez y García, 2017). El rendimiento deportivo hetero-percibido se refiere a la percepción que tiene una persona externa del grupo de deportistas como puede ser el entrenador, sobre el rendimiento deportivo de los jugadores del equipo (Bohórquez *et al.*, 2017).

El heptatlón y el decatón son especialidades combinadas dentro del campo y pista que comprenden siete y diez pruebas atléticas respectivamente. En los Juegos Olímpicos, se disputan las diez pruebas del decatón en dos sesiones diarias, primer día: 100 metros, salto de longitud, lanzamiento del peso, salto de altura, 400 metros. Segundo día: 110 metros con vallas, lanzamiento del disco, salto con pértiga, lanzamiento de la jabalina, 1500 metros. La prueba femenina de heptatlón, se compone de siete pruebas en dos sesiones diarias, primer día: 100 metros con vallas, salto de altura, lanzamiento de peso, 200 metros. Segundo día: salto de longitud, lanzamiento de jabalina, 800 metros.

Estas modalidades se rigen por la misma normativa que se aplica en las competiciones atléticas de cada especialidad que la compone. La victoria en estos eventos se decide por acumulación final de puntos que son otorgados según los tiempos, alturas y distancias que consiguen los atletas en cada prueba, a las cuales se asigna una puntuación parcial (Woolf *et al.*, 2007).

Los decatletas y heptatletas se enfrentan a cargas físicas muy pesadas durante dos jornadas competitivas, por lo cual debe considerarse el desarrollo físico global del atleta, donde los factores más relevantes son la preparación de las capacidades de velocidad, fuerza o potencia explosiva, y la resistencia (Wang y Lu, 2007). Son disciplinas donde se requiere un elevado potencial de movimiento, así como también la coordinación que permita gestionar rápidamente dichos movimientos y adaptarlos mediante el perfeccionamiento de las condiciones internas y externas. Son decisivas las habilidades específicas para las disciplinas individuales y alcanzar una adecuada preparación psicológica es necesario para lograr la agresividad y confianza en sí mismos durante la competencia (Vindusková, 2003).

En revisiones bibliográficas cuyos propósitos fueron localizar estudios orientados a resolver demandas tecnológicas relacionadas con la preparación psicológica en las preselecciones nacionales cubanas de atletismo fueron encontrados trabajos donde se estudiaron variables como enfrentamiento al estrés (González, 2001), adecuación autovalorativa y disposición psicológica al entrenamiento en condiciones de campo (González, 2001a)

Algunas de estas investigaciones tienen como objetivo principal la caracterización del estado psicológico de los deportistas previo al enfrentamiento de las exigencias de la actividad de entrenamiento (González, 2001a; Barrios, 2010). Sobre todo, el tema de la respuesta emocional y algunos de sus moduladores ha sido investigado con profundidad (González, 2007) en el atletismo cubano. Trabajos más recientes con lanzadores cubanos de atletismo han abordado también la autoeficacia para las tareas en la actividad como variable independiente, identificándose el impacto en el desempeño competitivo de estos atletas (Montoya *et al.*, 2020).



Sin embargo, no han sido encontrados estudios en esta disciplina deportiva que profundicen en los componentes que, de acuerdo a la concepción de Puni (1969), conforman el estado de predisposición psicológica para las competencias.

A pesar de que existen antecedentes investigativos (Núñez y García, 2017, Montoya *et al.*, 2020, Whittembury y Espinosa, 2020) que ilustran la relación existente entre variables psicológicas y rendimiento, se carece de evidencias empíricas que lo confirmen en las modalidades combinadas.

El objetivo de este estudio, se orientó por tanto a determinar cómo se relacionan los componentes del estado de predisposición psicológica y el rendimiento competitivo de los atletas cubanos de pruebas combinadas. El estudio resulta de interés, pues se describen las características que distinguen el estado de predisposición psicológica de los atletas practicantes de pruebas combinadas del campo y pista en nuestro país y se detallan algunas cuestiones que determinan su formación y control.

MATERIALES Y MÉTODOS

Tipo de estudio

Investigación no experimental, las variables no fueron manipuladas de manera intencional y deliberada, solo se evaluó su comportamiento. El estudio se realizó a partir de los datos del control psicológico precompetitivo desarrollado durante la competencia Copa Cuba del año 2020, por tanto, es de tipo transversal.

Se profundizó en la manera en que se comportaron las variables predisposición psicológica y rendimiento competitivo y se establecieron relaciones entre ellas mediante el empleo de métodos estadísticos, por lo que el alcance del estudio fue descriptivo y correlacional. En el proceso de análisis de los datos y discusión de los resultados, se emplearon los fundamentos de la metodología cuantitativa, complementándose estos con análisis cualitativos de los sujetos que integraron la muestra.

Población y muestra

El estudio se desarrolló en la población atlética correspondiente a la selección nacional cubana de atletismo, específicamente con los deportistas de pruebas combinadas.

La muestra estuvo compuesta por ocho deportistas que constituyeron el 88.8% de la población. El reducido número de sujetos que componen la muestra constituyó la principal limitación en esta investigación. Esta fue conformada de manera intencionada. El criterio de inclusión fue pertenecer al grupo de atletas de pruebas combinadas de la selección cubana de atletismo y el de exclusión por no haber participado en la Copa Cuba 2020. Solo una atleta perteneciente a la población fue excluida, pues no participó en la competencia.



Del total de atletas que se estudiaron tres son mujeres y representan el 37.5 % y cinco son hombres para un 62.5 %. La edad promedio del grupo de atletas fue de 21.8 años. La edad deportiva promedio fue de 11.6 años.

Instrumentos y técnicas

Entre los métodos empíricos empleados para el estudio estuvo el "Cuestionario de Predisposición Psicológica para la Competencia". El instrumento fue elaborado *ad hoc*, se inspiró en la definición de Alexander T. Puni (1969) acerca del estado de predisposición psíquica para la competencia, donde se enfatizó en las características de este peculiar estado psicológico, las sensaciones que experimenta el deportista y favorecen el rendimiento competitivo, así como en los eslabones descritos por este mismo autor que aseguraron su obtención.

El instrumento constó de seis dimensiones de exploración: *seguridad en sí mismo o autoconfianza, claridad de los objetivos, alcanzabilidad de los objetivos, nivel de activación fisiológica y emocional, significación social de la competencia e invulnerabilidad psicológica o capacidad para enfrentar imprevistos.*

En cada dimensión el atleta debió responder a un ítem, que consistió en una pregunta global, relacionado directamente con el núcleo categorial de la dimensión. Para ello, se le ofrecieron cinco opciones de respuesta con escalamiento ordinal, reflejando así una intensidad creciente de la presencia de la dimensión. La dimensión del cuestionario, relacionada con el grado en que los objetivos se consideran alcanzables se consideró con nivel medición nominal, sus opciones de respuesta fueron categóricas. Luego el deportista debió responder a varios ítems o argumentos intradimensionales (destinados a profundizar en cada dimensión), empleando una escala tipo Likert de 0 a 3 (0 poco, 1 algo, 2 bastante, 3 mucho) que penetró en detalles sobre la respuesta global emitida en la dimensión.

A partir de las respuestas globales que expresó el deportista en cada dimensión del cuestionario y de los argumentos intradimensionales el evaluador debió realizar una integración de la información y elaboró conclusiones acerca del estado de predisposición psíquica del evaluado.

El instrumento contuvo validez de contenido, en tanto sus dimensiones representaron íntegramente, a la variable que se exploró. Los psicólogos de la preselección nacional de atletismo consideraron que los reactivos de la prueba fueron adecuados para medir las diferentes dimensiones de la prueba, lo cual le otorgó validez de apariencia por criterio de especialistas. En un análisis de consistencia interna de los ítems de la prueba, se obtuvo un coeficiente alfa de Cronbach de .803.

Se empleó además la "Escala de rendimiento en la competencia de pruebas combinadas". Es una herramienta *ad hoc* para la recogida de datos relacionados con el rendimiento de los atletas en condiciones de terreno de carácter empírico. Consistió en la presentación de un escalamiento tipo Likert (1 Mal, 2 Regular, 3 Bien 4 Muy bien) mediante el cual los



entrenadores debieron juzgar el rendimiento de sus atletas en cada una de las pruebas de los eventos heptatlón y decatlón.

El entrenador debió enjuiciar si el atleta consiguió aproximarse a los objetivos o propósitos pedagógicos y competitivos preestablecidos, a partir del rendimiento técnico y el resultado concreto en cada una de las pruebas, considerando su nivel de desarrollo alcanzado en la preparación, los estándares de rendimiento logrados por él en los entrenamientos y en competencias anteriores.

El entrenador reportó el nivel de rendimiento del deportista, a partir de una integración de lo observado durante la actividad competitiva, en la que consideró la eficacia técnica y la movilización de las capacidades condicionales y coordinativas y su expresión en la actividad durante cada prueba del evento. Se aplicó a modo de entrevista y los reportes fueron registrados por el investigador en una hoja de respuesta.

Procedimiento

Los deportistas fueron convocados al local de psicología del Estadio Panamericano, donde respondieron a los ítems del cuestionario de predisposición psicológica el día anterior a la primera jornada de competencia de las pruebas de heptatlón y decatlón correspondientes a la Copa Cuba de 2020.

A los entrenadores, se les pidió responder a la escala de evaluación del rendimiento en la competencia después de culminada la actuación de sus atletas en cada una de las pruebas de su evento.

Los datos fueron procesados estadísticamente mediante el paquete estadístico SPSS, versión 20 para Window. Se emplearon análisis de tipo descriptivos y correlacionales (coeficiente de correlación "rho" de Spearman). La dimensión del cuestionario, relacionada con el grado en que los objetivos se consideran alcanzables no recibió procesamiento estadístico relativo a las medidas de tendencia central y de la variabilidad; sino, se analizó por separado obteniéndose la frecuencia para cada categoría de respuesta.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Análisis de los resultados

Los puntajes promedio obtenidos en las dimensiones con nivel de medición ordinal del cuestionario de predisposición psicológica (Tabla 1).



Tabla 1. - Estadísticos descriptivos, dimensiones ordinales del cuestionario de predisposición psicológica

Dimensiones	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación típica
Seguridad como competidor	8	2.00	4.00	3.0000	.53452
Claridad de los objetivos	8	3.00	4.00	3.5000	.53452
Nivel de activación fisiológica	8	2.00	3.00	2.1250	.35355
Significación de la competencia	8	2.00	4.00	3.3750	.74402
Invulnerabilidad psicológica	8	2.00	4.00	3.2500	.70711

Los datos que se observan en la tabla demostraron que los objetivos competitivos de los deportistas estudiados resultaron estar entre bastante claros y muy claros. Estos consideraron además que la competencia tuvo una relevancia social entre alta y muy alta. La invulnerabilidad psicológica registrada demostró que los atletas sintieron que, ante posibles imprevistos (cambios en el horario de competencia, contrarios inesperados que representarían mayor exigencia, noticias desagradables, dificultades con los compañeros de equipo o con el entrenador), podían mantenerse concentrados y rindiendo. El puntaje promedio obtenido por el grupo en la dimensión seguridad como competidor indicó que afrontaron la competencia con una autoconfianza media.

La dimensión del cuestionario con menor puntaje promedio fue nivel de activación (2.12). Este resultado reveló que el arousal generado por la competencia en el grupo de atletas estudiados tuvo una intensidad que se ubicó entre ideal para rendir al máximo de las posibilidades y un poco más intensa de lo que normalmente favorece el rendimiento.

En la dimensión del cuestionario, relacionada con el grado en que los objetivos se consideran alcanzables, el ciento por ciento de los atletas (8) consideró que los objetivos para la competencia los obligaría a esforzarse, pero resultaban alcanzables.

La figura 1 ofrece el índice promedio de rendimiento competitivo obtenido, a partir del valor reportado por los entrenadores sobre el rendimiento en todas las pruebas del heptatlón y decatión respectivamente, de cada uno de sus atletas (Figura 1).



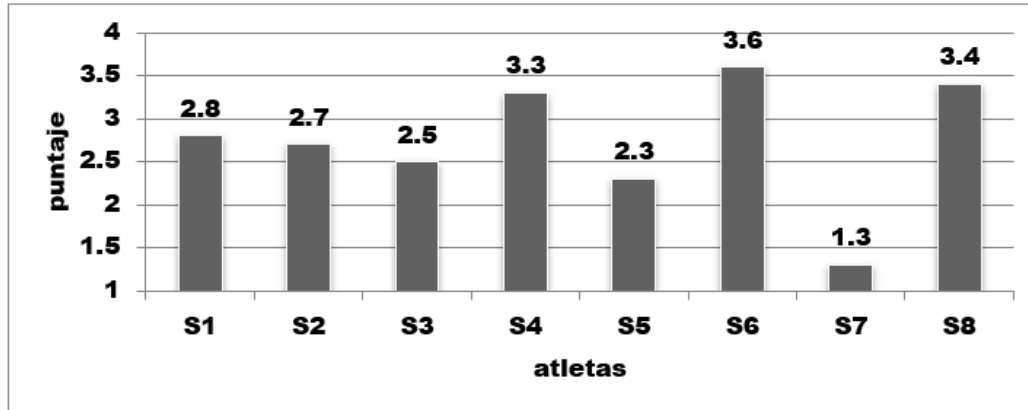


Fig. 1 - Índice promedio de rendimiento competitivo de los sujetos estudiados en todas las pruebas de sus eventos

Como se observa en el gráfico, el atleta con mayor puntaje tuvo un rendimiento competitivo equivalente a una evaluación entre bien y muy bien. La menor puntuación obtenida se ubicó entre mal y regular. El rendimiento competitivo de la muestra total del estudio mostró un puntaje promedio de 2.7, equivalente a una evaluación entre regular y bien, con una desviación estándar de 0.73.

Para un análisis más detallado de los datos recogidos que posibilitara, además profundizar en aspectos relativos a las principales fuentes que contribuyeron a la formación del estado psicológico con que los deportistas estudiados enfrentaron la competencia, se procedió a examinar los ítems o argumentos que ofrece el cuestionario de predisposición psíquica para la competencia sobre las respuestas que se emiten en cada dimensión de la prueba. La tabla # 2 ofrece una estadística descriptiva de estos resultados.

Como se observa en la tabla, de los 25 argumentos intradimensionales que contiene el cuestionario (distribuidos entre las seis dimensiones) los deportistas estimaron que el 52 % (13 argumentos) contribuyeron entre bastante y mucho (puntaje de dos o más) a la respuesta global emitida en su dimensión correspondiente. La dimensión del cuestionario cuyos argumentos intradimensión contribuyeron menos a la respuesta global emitida fue el nivel de activación (Tabla 2).



Tabla 2. - Estadísticos Descriptivos de ítems intradimensión del cuestionario

SEGURIDAD COMO COMPETIDOR	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv.
Cumplimiento con calidad de los entrenamientos	8	2,00	3,00	2,50	,53
Frecuencia competitiva previa	8	1,00	3,00	1,75	,88
Criterios del entrenador y el colectivo técnico	8	1,00	3,00	2,00	,75
Conocimiento de cómo actuar y pensar en la competencia	8	,00	3,00	2,12	1,12
CLARIDAD DE LOS OBJETIVOS	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv.
Análisis y debates profundos con el entrenador	8	1,00	3,00	2,37	,91
Reflexiones personales sobre su significado	8	2,00	3,00	2,62	,51
Carácter habitual	8	,00	3,00	1,75	1,28
Definición en forma de rendimiento concreto	8	1,00	3,00	2,0000	,75
ALCANZABILIDAD DE OBJETIVOS	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv.
Correspondencia con la preparación actual	8	2,00	3,00	2,5000	,53
Correspondencia con los oponentes a enfrentar	8	,00	2,00	1,0000	,75
Correspondencia con el nivel deportivo alcanzado	8	2,00	3,00	2,2500	,46
Corresponden con las condiciones de la sede de competencia	8	,00	3,00	1,3750	1,18
NIVEL DE ACTIVACIÓN	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv.
Frecuencia cardiaca y respiratoria	8	,00	2,00	1,5000	,755
Control de la intensidad y la exactitud de acciones técnicas	8	,00	1,00	,6250	,51
Cambio en el apetito y/o frecuencia con que va al baño	8	,00	3,00	,8750	1,35
Dificultad para quedarte dormido	8	,00	2,00	,5000	,75
Capacidad para concentrarte en las tareas	8	,00	2,00	,5000	,75
Frecuencia con que se piensa en la actuación competitiva	8	1,00	3,00	1,8750	,64
SIGNIFICACIÓN DE LA COMPETENCIA	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv.
Resulta la más importantes del macrociclo	8	2,00	3,00	2,5000	,53
Connotación social nacional e internacional	8	1,00	3,00	2,2500	,70
Significado de la actuación para el equipo, delegación o país.	8	2,00	3,00	2,3750	,51
INVULNERABILIDAD PSICOLÓGICA	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv.
Conciencia de recursos personales de autocontrol y rendimiento	8	,00	3,00	1,7500	,88
Experiencia inmediata anterior	8	1,00	3,00	2,0000	,92
Experiencia mediata anterior	8	,00	3,00	1,2500	,88
Comprobación de eficacia práctica de recursos personales	8	1,00	3,00	2,1250	,83



Se efectuó un análisis de correlación para comprobar si las diferentes dimensiones del cuestionario de predisposición psíquica se asociaron con las evaluaciones realizadas por los entrenadores del rendimiento de sus atletas en las cinco pruebas comunes al heptatlón y el decatlón. La tabla 3 brinda estos resultados (Tabla 3).

Tabla 3. - Correlación Rho de Spearman Dimensiones ordinales del Cuestionario de Predisposición Psicológica y Rendimiento competitivo en cinco pruebas

Rho de Spearman	Seguridad en sí mismo	Claridad de los objetivos	Alcanzabilidad de objetivos	Nivel de activación emocional	Significación de la competencia	Invulnerabilidad psicológica	
Carrera con vallas	Coef. de correlación	,679	,793*	,086	,086	,826*	,250
	Sig.	,064	,019	,840	,840	,012	,550
Salto de altura	Coef. de correlación	,375	,250	-,472	-,472	,717*	,418
	Sig.	,360	,550	,237	,237	,045	,302
Impulsión de la bala	Coef. de correlación	0,000	-,252	-,095	-,095	,188	,105
	Sig.	1,000	,547	,823	,823	,655	,804
Salto largo	Coef. de correlación	,289	,289	,436	,436	,380	-,311
	Sig.	,488	,488	,280	,280	,354	,454
Lanzamiento de la jabalina	Coef. de correlación	-,283	-,226	-,086	-,086	,081	,365
	Sig.	,497	,590	,840	,840	,848	,373

Como se aprecia en la tabla las pruebas que obtuvieron correlaciones con las dimensiones del cuestionario fueron las carreras con vallas y el salto de altura. Los resultados demostraron que a medida que fue mayor la claridad de objetivos también lo fue el rendimiento competitivo en las carreras con vallas ($,793 \text{ sig.} = ,019$). Se comprobó que a medida que fue más alta la significación de la competencia percibida por los atletas aumentó el rendimiento en las pruebas de carreras con vallas y salto de altura ($,826 \text{ sig.} = ,012$ y $,717 \text{ sig.} = ,045$)

DISCUSIÓN

Resultó elocuente que la claridad de los objetivos constituyera la dimensión de más alto puntaje alcanzada por el grupo de deportistas estudiados. Definir con claridad los objetivos competitivos resultó trascendental en el proceso de la preparación psicológica de los multitatletas para enfrentar las competencias. La forma en que se concursa en las



modalidades combinadas del atletismo, donde se recompensa a los competidores con una puntuación equivalente a su rendimiento en cada prueba, a partir de ecuaciones y tablas derivadas de las mejores actuaciones históricas de atletas especializados y múltiples (Woolf *et al.*, 2007) requirió que los participantes predefinieran una estrategia competitiva sistémica, donde su núcleo fueran los objetivos de rendimiento por especialidad.

La orientación del comportamiento humano se expresó en la función de dirección, que forma parte integral del ciclo de gestión y cuyo propósito fue la influencia consciente y sistemática sobre los individuos con el fin de lograr objetivos predeterminados (Tristá, 2019). Los objetivos desempeñaron una importante función orientadora de la conducta que asegura la participación consciente y activa en la actividad deportiva, la concentración de los recursos atencionales disponibles en los propósitos principales y la consecuente alineación de los esfuerzos volitivos en las direcciones convenientes. Permitieron discriminar entre las pretensiones fundamentales y las secundarias para una inversión eficiente de las reservas energéticas.

La planificación con claridad de los objetivos a conseguir en cada prueba de los eventos heptatlón y decatón, su planteamiento en forma de rendimientos deportivos concretos (tiempo, distancia, altura) devino exigencia fundamental de estas modalidades del campo y pista. Esta misma dimensión demostró poseer una relación directa y positiva con una de las pruebas (carreras con vallas) comunes a los eventos decatón y heptatlón.

Los estudios revisados acerca de la claridad y/o especificidad de los objetivos y su conveniencia asociada al rendimiento deportivo no fueron del todo concluyentes. Algunos autores (Locke y Bryan, 1966; Barnett y Stanicek, 1979; Davis y Spennewyn, 1983, citado en Díaz y Mora, 2013) ofrecieron evidencias de los efectos positivos de las metas específicas en tareas de fuerza-resistencia.

Otros (Mento, Locke y Klein, 1992; Boyce, 1994; Souza y Santos, 2006, citado en Díaz y Mora, 2013) no sólo no evidenciaron diferencias significativas entre grupos de establecimiento de meta (experimental) y otro bajo condición de hazlo lo mejor que puedas (control), sino que, inesperadamente, los sujetos del grupo control obtuvieron resultados ligeramente superiores a los del grupo experimental.

Se concluyó así que el planteamiento de objetivos de forma específica podría estar relacionado con las metas de realización o proceso, y no directamente con las de rendimiento o resultado. Lo anterior conduce a encontrar respuestas en la clásica distinción entre expectativas de eficacia (autoeficacia) y expectativas de resultado de Bandura (1977).

La autoeficacia se distingue de las expectativas de resultados, en tanto que la primera es la percepción de competencia para llevar a cabo un comportamiento (seguridad de que se puede realizar con éxito una determinada ejecución), mientras que las segundas se basan en juicios sobre la probabilidad de que se den los resultados esperados (Bandura, 1977, citado en Montoya *et al.*, 2020). Mientras mayor sea la percepción de autoeficacia, mejor tiende a ser el desempeño del individuo, lo cual puede llevar también a sentimientos positivos más generalizados acerca de sí mismo (Whittembury y Espinosa, 2020).



Los resultados del estudio revelaron que los propósitos a conseguir en la competencia fueron percibidos como exigentes, pero a la vez alcanzables por los sujetos estudiados. Al respecto Puni (1969) destacó que los objetivos para las competencias podían rebasar ligeramente el potencial atlético, pero nunca parecer superiores a las fuerzas del deportista, a la vez que no debían ser excesivamente fáciles, tanto que pudieran ser alcanzados sin esforzarse. En uno y otro caso, específica, se excluye casi por completo la posibilidad de crear en el deportista una firme seguridad en sus fuerzas y la aspiración de esforzarse hasta el último momento.

Weinberg *et al.* (2000) en un estudio con deportistas olímpicos acerca de los hábitos de establecimiento de metas encontraron que establecerlas a un nivel algo superior a sus mejores rendimientos fue preferido por 185 hombres y 143 mujeres que compitieron a ese nivel deportivo.

El proceso de establecer los objetivos a alcanzar en la competencia debe promover además la participación activa de los deportistas. El principio del carácter activo y consciente, garantizó que cada atleta conociera con claridad qué se desea realizar, cómo debe hacerlo y para qué hace cada tarea (Enríquez *et al.*, 2017).

Para ello la valoración precisa de los entrenadores sobre las posibilidades fisiológicas y técnicas de los multiatletas, en función de las demandas específicas de las tareas deportivas, de conjunto con la autovaloración adecuada (Ordoqui *et al.*, 2021) que realiza el deportista de sus cualidades propias asociadas al rendimiento resultó determinante.

Una actitud consciente hacia el entrenamiento debió también estar reflejada en la fijación de objetivos precisos y alcanzables, lo cual elevó el interés durante los entrenamientos y un entusiasmo mayor en la participación en las competiciones (Bernal *et al.*, 2014).

Las altas puntuaciones obtenidas en algunos de los argumentos intradimensionales de las dimensiones claridad y alcanzabilidad de los objetivos respectivamente, refrendaron el valor estos razonamientos. Las actividades pedagógicas sistemáticas que realizaron los pedagogos durante el macrociclo de trabajo, se constituyeron en piedra angular para la concepción de un sistema de objetivos competitivos. En ellas, se analizó y retroalimentó a los deportistas sobre la marcha y proyección de la preparación, ello aseguró la dosificación estratégica de las reservas funcionales de los multiatletas durante las dos jornadas de competencia.

Los resultados de este estudio develaron que la competencia tuvo una elevada relevancia social percibida por los sujetos evaluados. La Copa Cuba constituye uno de los eventos oficiales de mayor significación que organiza la Comisión Nacional de Atletismo (CNA) en nuestro país. Así, los volúmenes de intensidades de las cargas planificadas para las diferentes etapas del entrenamiento se programan y distribuyen por los entrenadores de manera que varios de los principales atletas de este deporte en la isla consiguen sus resultados más notables en esta competencia, culminando así la primera de una estructura de doble periodización.



En el año 2020, este evento otorgó además cupos clasificatorios a los Juegos Olímpicos de Tokio a varios de los atletas con posibilidades de participación en la cita bajo los cinco aros, algunos de ellos pertenecientes a las pruebas combinadas, lo que justifica el carácter socialmente significativo de esta competición

Para estudiar los motivos socialmente significativos González (2007) diferenció las categorías contexto social-deportivo y sentido personal. La primera de ellas se refiere al grado de importancia que tienen los resultados de una competencia para la sociedad o los grupos humanos que son representados por el deportista. Estos pueden ser crucial, medio o bajo.

La segunda es el grado en que la competencia satisface una necesidad de alto nivel jerárquico para el deportista. El significado particular de la misma puede ser más o menos intenso y, desde el punto de vista cualitativo, resultar estimulante, aversiva o conflictiva.

Cuando la competencia se considera crucial y estimulante pueden esperarse resultados destacados, en cambio, cuando el contexto social-deportivo se considera crucial pero el deportista le otorga un sentido personal disminuido y los resultados pueden ser inesperadamente bajos y la ocasión tener un carácter enajenante para el deportista (González, 2007).

Se comprobó que la significación social de la competencia mostró correlaciones significativas con dos de las pruebas comunes a los eventos decatón y heptatlón (carrera con vallas y salto de altura).

En una investigación con lanzadores cubanos de alto rendimiento, Montoya (2012) encontró un desempeño deportivo inferior a lo esperado en la mayoría de los atletas, fenómeno que se asoció a un estado de indiferencia de salida durante una competencia de escasa significación y sentido personal, donde se conocía de antemano la ausencia de oposición, lo cual redujo la necesidad de movilizar todas las potencialidades.

La cercanía de los eventos deportivos de alta significación social y sentido personal son generadores de cierta dosis de tensión o inquietud en los deportistas que los protagonizan (González, 2007; Montoya, 2012). Una de las fuentes de contribución ergogénica subjetiva más importantes para la participación de los deportistas en las competencias son precisamente los motivos relacionados con su significación social. Estos impactan el estado emocional y fisiológico antes y durante las acciones (Núñez y García, 2017).

Los resultados demostraron que la Copa Cuba 2020 provocó un nivel de activación fisiológica en el grupo de atletas estudiados cuya intensidad fue entre ideal para rendir al máximo de las posibilidades y un poco más intensa de lo que normalmente favorece el rendimiento.

En una revisión sistemática sobre la relación entre nivel de activación y rendimiento Núñez y García (2017) concluyeron que cada individuo necesita un nivel de activación/ansiedad específica para rendir óptimamente. Estos autores comprendieron dicha relación a la luz de



la teoría de la Zona de Funcionamiento Óptimo de Hannin, Y. (Chia, 2019). Lo expresado pudo explicar, en este caso, la no correlación entre activación y rendimiento.

De acuerdo con los datos obtenidos, el grupo de atletas afrontó la competencia con una seguridad competitiva que se comportó a niveles medios. El análisis de los argumentos intradimensionales de seguridad en sí mismo, por otra parte, reveló que el argumento con más alto puntaje fue el relativo al cumplimiento con las sesiones de entrenamiento con la debida calidad; sin embargo, el concerniente a la frecuencia competitiva previa fue el de más bajo índice.

Para la discusión de estos resultados convino recapitular que Puni (1969), al referirse a las características del estado de predisposición psíquica para las competencias, enfatizó en la capacidad que debía mostrar el deportista de regular convenientemente los sentimientos, pensamientos, acciones y toda la conducta durante la competición, basado en el conocimiento de determinados procedimientos, así como en la habilidad para aplicarlos.

Al referirse a la manera en que se adquiere o se forma este estado, insistió en que este no surge por sí mismo, sino que se forma en el proceso de la actividad deportiva, asemejando las condiciones del trabajo de preparación y entrenamiento a las circunstancias típicas de las competencias en general y a las particularidades de cada deporte.

Lo expresado nos conduce a la valoración de las oportunidades competitivas o modelajes con equivalencia suficiente en los que participaron los multiatletas estudiados, previo a la competencia en cuestión. Puni (1969) destaca la seguridad en las propias fuerzas como primer elemento constitutivo del estado de predisposición psíquica para las competencias. Para este autor la seguridad en sí mismo expresa la convicción del deportista en sus posibilidades para alcanzar sus objetivos frente al reto que representa la competencia.

Bandura (1977, citado en Montoya *et al.*, 2020) coincidentemente señalaba que la autoeficacia son las creencias acerca de lo que se puede hacer a partir de las capacidades propias, es decir, qué nivel de rendimiento cree poder lograr un sujeto, a partir de ellas y de las exigencias que la actividad le impone. Agregaba que esta variable se ve influida por cuatro fuentes, donde la experiencia de logro o fracaso anterior es la más influyente. Las ejecuciones propias constituyen las principales fuentes de información de la autoeficacia debido a que son experiencias personales sobre la capacidad autopercebida para realizar una tarea concreta (Valencia, 2006, citado en Montoya *et al.*, 2020).

Se dedujo que los elementos causales de la seguridad mostrada por los atletas investigados pueden asociarse a las escasas oportunidades competitivas con carácter específico que poseían previo a la evaluación. Las experiencias competitivas preparatorias que suelen planificarse para estos deportistas se ubicaron dentro del calendario que organiza la comisión técnico-metodológica de la CNA, de concilio con los entrenadores del evento.

Estos espacios fueron las pruebas técnicas individuales de las denominadas "Confrontaciones" para atletas especializados. Las mismas reprodujeron fielmente las exigencias específicas de cada prueba; sin embargo, no lograron simular los requerimientos



reglamentarios específicos del decatlón y el heptatlón, lo cual limitó la posibilidad de reproducir las demandas funcionales y subjetivas que proveen estos eventos, impidiendo una vivencia realista de la competencia fundamental.

En el caso puntual donde se identificó que las pruebas carreras con vallas y salto de altura de los eventos decatlón y heptatlón, cuyos puntajes otorgados por los entrenadores correlacionaron significativamente con el obtenido en la claridad de objetivos y la significación de la competencia -las dos dimensiones del cuestionario con más alto puntaje- y que ofrecen evidencia sobre la relación entre el estado de predisposición psicológica y el rendimiento competitivo, se sustentaron en dos argumentos fundamentales, el primero de ellos asociado a las características de las pruebas que se analizaron y el otro con la preponderancia de los componentes del estado de predisposición psicológica.

El carácter prioritario concedido por los entrenadores a ambas pruebas durante la preparación estuvo ampliamente justificado. Las carreras con vallas y el salto de altura en el caso del heptatlón fueron las dos primeras pruebas del evento, al tiempo que otorgaron la mayor cantidad de puntos (Brodani, Czaková y Kovàèová, 2020). En el decatlón, la carrera de 110 metros con vallas fue la primera prueba de la segunda jornada. Los sistemas de entrenamiento dirigieron esfuerzos para potenciar el resultado de esta prueba de manera muy especial.

La estrategia competitiva sistémica para enfrentar la competencia hizo hincapié en el alcance de un resultado satisfactorio en estas pruebas. Se valoró que el impacto que tiene en los atletas múltiples su rendimiento en las modalidades debutantes de cada jornada resultó determinante en las aspiraciones de puntuación general. La insistencia de cumplir estrictamente con la estrategia preconcebida fue mayor a medida que lo fue la significación de la competencia.

Por otra parte, las exigencias y la complejidad de cada prueba transversalizaron el modo en que los multiatletas se preparan para las competencias en el plano mental. Los saltos verticales dentro de las pruebas combinadas (salto de altura y con pértiga) por ejemplo, fuer modalidades que presentaron un elevado grado de dificultad que radicó no solo en las demandas biomecánicas propias de la técnica y de las cualidades físicas óptimas que exige el evento, sino también en las particularidades del reglamento y el modo en que se compete (Woolf *et al.*, 2007).

El objetivo en este tipo de pruebas fue conseguir que la anatomía del saltador sobrepase un listón ubicado a determinada altura respecto al suelo, la cual fue fijada con anterioridad y constituyó el registro logrado en cada ejecución. Esta peculiaridad representó un nivel de dificultad comparativamente superior al de eventos cuya marca realizada por el atleta no se preestableció, sino que se comprobó a través de mediciones posteriores a la ejecución.

Cada competidor contó además con tres intentos para superar cada altitud y estas ascendieron en porciones de tres centímetros. A su vez, en la tabla de puntuación de la IAAF, fue el salto de altura una de las pruebas con mayor diferencia de puntos entre registros (Brodani, Czaková y Kovàèová, 2020).



Esto implicó el diseño de una meditada estrategia de competencia que permitió alcanzar el mayor registro con relativa economía de esfuerzos (menor cantidad de saltos), basada en un profundo autoconocimiento a la vez en una elevada disposición a la entrega.

Conscientes de la complejidad de la prueba salto de altura, del acopio de esfuerzos que esta exigió y de la magnitud de su aporte a la puntuación general pudo inferirse que los atletas enfrentaron la misma movilizando todos sus recursos motivacionales y esfuerzos volitivos para alcanzar los mejores resultados en ella.

En el sentido de los componentes del estado de predisposición psicológica, se pudo inferir que aquellos que más contribuyeron a la disposición mental para el rendimiento de los atletas de pruebas combinadas fueron precisamente la claridad de los objetivos para la competencia en estrecha relación con la significación de la misma. Como se expresó antes, son aspectos cuya importancia fue demostrada. Esta relevancia gravitó alrededor de la esencia integradora, y a la vez, rectora de estos contenidos.

A modo de resumen, el grupo de atletas investigados enfrentó la competencia con propósitos competitivos debidamente definidos, que se constituyeron en sistema de objetivos estratégicos para la inversión eficiente y productiva de los esfuerzos en cada prueba, sobre todo en dos de las más determinantes de sus respectivos eventos lo cual direccionó el comportamiento durante las dos jornadas de competencia.

Estos objetivos fueron concebidos a partir de constructivos procesos de debate entre los pedagogos y el resto del colectivo de trabajo, con la participación activa de los propios deportistas, quienes, mediante juicios auto valorativos sobre su nivel de desarrollo deportivo real, conjugado con las aspiraciones personales y deportivas, garantizaron el carácter legítimamente exigente de los mismos, en un evento de alta significación social y personal.

Es recomendable continuar esta línea de investigación para obtener resultados confirmatorios de lo encontrado garantizando una recogida de datos más amplia. Las muestras de los estudios que se efectúan en el deporte de alto rendimiento suelen ser pequeñas debido a la propia selectividad de la población.

Constituye también un aspecto perfectible de esta investigación el diseño de métodos para la obtención de información y análisis de las dimensiones psicológicas que se exploran con una perspectiva ecológica o de campo.

Los resultados ilustraron, además, la conveniencia de diseñar un calendario de competencias ajustado a las exigencias de este tipo de modalidades que permita la consolidación, no solo mediante los entrenamientos y modelajes, sino también a través de la acumulación de experiencias competitivas reales, de la tan necesaria seguridad o autoconfianza como componente intrínseco del estado de predisposición psicológica y de la forma deportiva de los atletas de pruebas combinadas.



AGRADECIMIENTOS

Este trabajo ilustra una parte del quehacer que llevan a cabo los especialistas de psicología del deporte, quienes participan activamente y de conjunto con los entrenadores, en la preparación psicológica de los atletas de pruebas combinadas de la preselección nacional cubana de atletismo.

Los resultados que aquí se exponen forman parte de la labor de control psicológico que estos efectúan en mesociclos competitivos, cuyos datos son reportados a los entrenadores de estas modalidades para contribuir al proceso de la preparación deportiva.

Agradecemos a los entrenadores Gabino Arzola Valdés y Yolaida Pompa Rigondeaux, especialistas de las modalidades combinadas de la preselección nacional de campo y pista en nuestro país, por el compromiso y la profesionalidad que caracteriza su labor pedagógica, lo cual garantiza la tan necesaria interdisciplinaria que exige este trabajo, por el apoyo para llevar a término esta investigación.

Hacemos extensivo nuestro agradecimiento al colectivo de decatletas y heptatletas pertenecientes a la preselección nacional, quienes participaron como muestra de esta investigación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Barrios, R. (2010). Utilización del test de golpeo en el diagnóstico evolutivo de la preparación deportiva: Un estudio de caso. *EFDeportes.com, Revista Digital*. Buenos Aires, 15(147). <https://www.efdeportes.com/efd147/test-de-golpeo-en-la-preparacion-deportiva.htm>
- Bernal Reyes, F., Peralta Mendívil, A., Gavotto Nogales, H. H. y Placencia Camacho, L. (2014). Principios de entrenamiento deportivo para la mejora de las capacidades físicas. *Biotecnia*, 26 (3). <https://biotecnia.unison.mx/index.php/biotecnia/article/view/140>
- Bohórquez Gómez-Millán, M. R; Delgado Vega, P. y Fernández Gavira, J. (2017). Rendimientos deportivos auto y heteropercebidos y cohesión grupal: un estudio Exploratorio RETOS. *Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 31, enero-junio, pp. 103-106. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=345750049019>
- Chia-Smith, Y.-D. (2019). Estados psicobiosociales en bádmiton competitivo: similitudes y diferencias entre jóvenes, adolescentes y adultos. *Revista internacional de ciencias de los deportes de raqueta*, 1 (2), pp. 49-60. <https://doi.org/10.30827/Digibug.59708>



- Díaz-Ocejo, J. y Mora-Merida, J. A. (2013). Revisión de algunas variables deportivas relevantes en el establecimiento de metas deportivas. *Anales de Psicología*, 29 (1), pp. 233-242. <https://dx.doi.org/10.6018/analesps.29.1.137281>
- Enríquez Caro, L. C; Cedeño Centeno, T. V; Briones Rubio, K. R; y Castro Bermúdez. I. E. (2017) Evaluación de la aplicación del principio de la individualización y el carácter consciente en el rendimiento deportivo de futbolistas en formación. *Revista Científica Multidisciplinaria* 3 (2). ISSN 2528-7842. <https://core.ac.uk/download/pdf/235988625.pdf>
- Espinosa-Álvarez, N. (2021). Generalidades para el estudio de la preparación psicológica en el ajedrez. (Revisión). *Revista Científica Olímpica*, 18(1), pp. 190-200. <https://revistas.udg.co.cu/index.php/olimpica/article/view/2208>
- González, L. G. (2007). "La respuesta emocional del deportista, Una visión científica del comportamiento ante el reto competitivo". Editorial Deporte Ciudad de la Habana. <https://libreria.uady.mx/products/la-respuesta-emocional-del-deportista-una-vision-cientifica-del-comportamiento-ante-el-reto-del-compromiso>
- González, L.G. (2001). Enfrentamiento al stress competitivo en atletas de alto rendimiento. *Revista Digital Buenos Aires*. 6(32). <https://www.psicologiacientifica.com/atletas-estres/>
- González, L. G. (2001a). Resultados del control psicológico del entrenamiento en saltadores cubanos de alto rendimiento. *Psicologiacientifica.com*. <https://www.psicologiacientifica.com/atletas-estres/>
- Montoya Romero, C (2012). El estado emocional precompetitivo. Un estudio acerca de su comportamiento en atletas de lanzamiento de la preselección nacional de atletismo de Cuba. *Revista Digital. Buenos Aires* 17(169). <https://www.efdeportes.com/efd169/el-estado-emocional-precompetitivo-en-atletas.htm>
- Montoya Romero, C. A; González Carballido, L. G; Sánchez García J. E. y Chávez Chong C. O. (2020). Dinámica de autoeficacia, ansiedad, perfil anímico y rendimiento deportivo en lanzadores cubanos de atletismo. En Trujillo (Ed) *Teoría y práctica de la de la psicología del deporte en Iberoamérica*. SOCIEDAD IBEROAMERICANA DE PSICOLOGÍA DEL DEPORTE ISBN: 978-1724145444. pp. 86-95 https://books.google.com.cu/books/about/Teor%C3%ADa_y_pr%C3%A1ctica_de_la_psicolog%C3%ADa_de.html?id=XytLyQEACAAJ&source=kp_book_descripti on&redir_esc=y
- Moreno-Fernández, I., Gómez-Espejo, V., Olmedilla-Caballero, B., Ramos-Pastrana, L., Ortega-Toro, E. & Olmedilla-Zafra, A. (2019). Eficacia de un programa de preparación psicológica en jugadores jóvenes de fútbol. *Revista de Psicología Aplicada al Deporte y al Ejercicio Físico*. 4 (2), pp. 1-7. <https://doi.org/10.5093/rpadef2019a13>



- Núñez-Prats, A., & García-Mas, A. (2017). Relationship between performance and anxiety in sports: a systematic review. *Retos*. 32, pp. 172-177. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i32.53297>
- Ordoqui Baldriche, Julio Arturo, González Carballido, Luis Gustavo, Díaz, Minerva Montero, Azor Hernández, Jorge Luis, & Acebal Montes, Rolando. (2021). Validez y confiabilidad de una prueba autovalorativa de terreno en el boxeo cubano de alto rendimiento. *Universidad de La Habana*, (291), p. 7. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0253-92762021000100007&lng=es&tlng=es
- Puni, A. Z. (1969) La preparación psicológica para las competiciones deportivas. Editorial Fiskultura y Deporte. Moscú. https://books.google.com.cu/books/about/La_preparaci%C3%B3n_psicol%C3%B3gica_del_deporti.html?id=HZ9Ugsn968UC&redir_esc=y
- Tristá Pérez, B. (2019). La orientación del comportamiento humano en las instituciones de educación superior. *Retos de la Dirección*, 13(2), pp. 229-245. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2306-91552019000200229
- Ursino, D. J; Abal, F. J; Cirami, L y Barrios, R. (2019). La evaluación del rendimiento deportivo en psicología del deporte: una revisión sistemática. *Anuario de Investigaciones*, 26, pp. 413-425. http://www.psi.uba.ar/investigaciones/revistas/anuario/trabajos_completos/26/ursino.pdf
- Vindusková, J. (2003). Training women for the Heptathlon A brief outline. *IAAF* 18(2), pp. 27-45. <https://idoc.pub/documents/training-women-for-heptathlon-a-brief-outline-jitka-vinduskova-d47ew9qdr7n2>
- Wang, Z. y Lu, G. (2007). The Czech Phenomenon of Men's Decathlon development. *International Journal of Sports Science and Engineering*. 01(03) pp. 209-214. ISSN 1750-9823. <http://online.fliphtml5.com/ivff/qdhm/#p=1>
- Weinberg, R. S., Burton, D., Yukelson, D. y Weigand, D. (2000). Perceived goal setting practices of Olympic athletes: An exploratory investigation. *The Sport Psychologist*, 14(3), pp. 279-295. https://www.researchgate.net/publication/288777186_Perceived_Goal_Setting_Practices_of_Olympic_Athletes_An_Exploratory_Investigation
- Whittembury, B., y Espinosa, A. (2020). Auto-eficacia, expectativas de resultado y desempeño deportivo en jugadores de rugby de Lima-Perú. *Revista Psicología e Educação On-Line*, 3(1) pp. 55 62.



Woolf, A., Ansley, L., y Bidgood, P. (2007). Grouping of Decathlon Disciplines. *Journal of Quantitative Analysis in Sports*, 3(4). DOI: 10.2202/1559-0410.1057, <https://core.ac.uk/download/pdf/5896952.pdf>

Conflictos de intereses:

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

Contribución de los autores:

Los autores han participado en la redacción del trabajo y análisis de los documentos.



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional.

Copyright (c) 2023 César Montoya Romero.

