



Cuadernos de Psicología del Deporte
ISSN: 1578-8423
ISSN: 1989-5879
Universidad de Murcia

Validación de un cuestionario para medir las necesidades psicológicas de los deportistas (CNPD-15)

López-Roel, S.; Dosil, J.

Validación de un cuestionario para medir las necesidades psicológicas de los deportistas (CNPD-15)

Cuadernos de Psicología del Deporte, vol. 19, núm. 2, 2019

Universidad de Murcia

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=227064710018>

Validación de un cuestionario para medir las necesidades psicológicas de los deportistas (CNPD-15)

Validation of a test to evaluate the psychological needs of sportmen and women (PNST-15)

Validação de um questionário para medir as necessidades psicológicas dos esportistas (QNPE-15)

S. López-Roel ¹

Universidad de Santiago de Compostela, Spain

J. Dosil ²

Universidade de Vigo, Spain

Cuadernos de Psicología del Deporte, vol. 19, núm. 2, 2019

Universidad de Murcia

Recepción: 03 Diciembre 2018
Aprobación: 30 Abril 2019

CC BY-NC-ND

RESUMEN : El estudio de las variables psicológicas en el deporte es un punto clave para entender los diferentes comportamientos y resultados en el mundo del deporte, así como para desarrollar diferentes estrategias de intervención psicológica para mejorar el rendimiento. Recoger información de variables psicológicas de una forma sencilla y práctica nos permitirá conocer, en mayor profundidad, el campo de la psicología deportiva. Por ello, el objetivo del presente estudio fue reducir y validar el Cuestionario de Necesidades Psicológicas del Deportista (CNPD) de Dosil (2005) de 30 ítems que se dividen en 4 factores: Concentración, Activación, Confianza y Motivación. Se recogió una muestra de 327 deportistas de 18 deportes diferentes y con edades comprendidas entre los 11 y los 54 años ($M = 18.47$; $DT = 7.1$). Los resultados de los análisis psicométricos mostraron una buena validez y una alta fiabilidad, obteniendo un instrumento reducido a 15 ítems y 4 factores, adecuado para su aplicación en el ámbito del deporte.

Palabras clave: Cuestionario, Validación, fiabilidad, Psicología, Deporte.

ABSTRACT : The studying of psychological factors is a key element for understanding different behaviours and results in the Sports world, and also for developing different strategies of psychological intervention in order to improve the performance. Collecting data of psychological factors in a simple and practical way will allow us to have a deeper understanding of the Sports Psychology field. Therefore, the goal of this study was to simplify and validate a Cuestionario de Necesidades Psicológicas del Deportistas (CNPD) by Dosil (2005), composed of 30 items, and divided in 4 factors: focus, activation, confidence and motivation. In order to do that, we collected a sample of 327 sportsmen and women of 18 different sports, with ages ranging between 11 and 54 ($M = 18.47$; $DT = 7.1$). The results of the psychometric analysis showed a good validity and a high reliability, yielding an instrument reduced just to 15 items and 4 factors, which is suitable for the Sports scope.

Keywords: Test, Validation, reliability, Psychology, Sports.

RESUMO : O estudo das variáveis psicológicas no esporte é um ponto chave para perceber os diferentes comportamentos e resultados do mundo do esporte assim como para desenvolver diferentes estratégias de intervenção psicológica e para melhorar o rendimento. Recolher informação de variáveis psicológicas de um jeito simples e prático permitirá conhecer com maior profundidade o ramo da psicologia esportiva. Por isto, o objetivo deste estudo foi reduzir e validar el Cuestionario de Necesidades Psicológicas del Deportista (CNPD) de 30 itens que são divididos em 4 fatores: Foco, ativação,

confiança e motivação. Para isso foi realizada uma amostra de 327 esportistas de 18 esportes diferentes e com idades entre 11 e 54 anos ($M = 18.47$; $DP = 7.1$). Os resultados das análises psicométricas mostraram validade e alta fiabilidade obtendo assim um instrumento reduzido a 15 itens e 4 fatores, adequado ao ramo da Psicologia Esportiva.

Palavras chave: Questionário, Validação, fiabilidade, psicologia, esporte.

INTRODUCCIÓN

El estudio de variables psicológicas en deportistas es un punto clave en el desarrollo del campo de la psicología deportiva. Al igual que sucede con las destrezas físicas, las destrezas psicológicas como la concentración y la capacidad de mantener la atención, la regulación de los niveles de activación, el aumento de la seguridad en sí mismo y el mantenimiento de la motivación, también deben practicarse de manera sistemática (Weinberg y Gould, 2006). La fortaleza mental, es actualmente reconocida como uno de los atributos más importantes en el logro de la excelencia (Martínez-Moreno, 2017).

En la misma línea, Gimeno, Buceta, y Pérez-Llantada (2007) establecen que el entrenamiento de habilidades psicológicas específicas como el control del estrés, la atención, la autoconfianza, el nivel de activación y el establecimiento de objetivos podrían favorecer especialmente la proyección de posibles futuros talentos deportivos. A su vez, Dosil y Garcés De los Fayos (2008) destacan el papel cada vez más relevante de la psicología en el deporte, que en los últimos 15 años ha llevado a cabo una creciente especialización a cada modalidad. Si atendemos al fútbol, la figura del psicólogo deportivo se encuentra presente en el 80% de las categorías inferiores y en el 25% de los primeros equipos de los clubes de primera división de España (García-Naveira, 2018), también nos encontramos con la implantación entrenamientos psicológicos en selecciones nacionales para potenciar la mentalidad ganadora de los deportistas (Roffé, 2016). Los jóvenes deportistas pueden beneficiarse de un entrenamiento psicológico que les ayude a potenciar su aprendizaje y rendimiento deportivos, su satisfacción con el deporte y su bienestar subjetivo (Godoy-Izquierdo, Vélez y Pradas, 2007).

Loehr (1990) destaca la importancia de la psicología deportiva centrándose en métodos estándar de control de la activación, el control de la actitud, la motivación, el establecimiento de objetivos y el control de la confianza y cree que se puede lograr un impacto positivo en jugadores de tenis. Para ello, se utilizan inventarios de evaluación psicológica como el Psychological Performance Inventory (PPI) (Loehr, 1982) y el Competitive Adjective Profile (CAP) (Loehr y Khan, 1989) que ayudan a captar las sensaciones de los deportistas sobre factores críticos del rendimiento como la motivación, la confianza, el control de la atención, el control de la actitud, la disciplina, el mal humor y la autoimagen.

Conocer la repercusión de estas variables constituye el primer paso en el proceso de formación deportiva y, por lo tanto, debe ser previo a cualquier tipo de intervención psicológica (López-López, Jaenes, López y Cárdenas, 2012). El proceso de evaluación tiene como objetivo tratar

de identificar la conducta objeto de estudio en las diferentes variables de respuesta, así como aquellas que las mantienen o las controlan. Así mismo, los cuestionarios resultan muy útiles para recoger información acerca de los deportistas y otros integrantes de este campo, sus actitudes, creencias, experiencias y motivación especialmente cuando se ha de llevar a cabo una investigación (González, 2010).

En las últimas décadas la investigación en Psicología Deportiva ha hecho posible la creación de una amplia variedad de cuestionarios deportivos (López-López, Jaenes, López y Cárdenas, 2013) que permiten a psicólogos deportivos elaborar investigaciones prácticas que mejoran la disciplina. Un ejemplo de ello, es la creación del cuestionario de Características Psicológicas relacionadas con el Rendimiento Deportivo (CPRD) (Gimeno, Buceta y Pérez-Llantada, 2001) que mide el control del estrés, la influencia de la evaluación del rendimiento, la motivación, la habilidad mental y la cohesión de equipo. Este cuestionario, a su vez, fue adaptado del Psychological Skills Inventory for Sports (PSIS) de Mahoney, Gabriel y Perkins (1987) y Mahoney (1989).

Otro ejemplo es el Cuestionario de Estilo de Toma de Decisión en el Deporte (CETD) (Ruíz y Graupera, 2005) que permite explorar aspectos relacionados con la toma de decisiones, tales como el compromiso al decidir, la competencia decisional percibida así como la ansiedad y el agobio al decidir. En esta línea, se crea el Inventario Psicológico de Ejecución Deportiva (IPED), elaborado por Hernández (2006), basado en la escala PPI (Loehr, 1990) y estima 42 ítems constituidos en 7 constructos: Autoconfianza, Control de Afrontamiento Negativo, Control Atencional, Control Visuo-imaginativo, Nivel Motivacional, Control de Afrontamiento Positivo y Control Actitudinal. Este inventario cubre una necesidad en el campo de la Psicología Deportiva, permitiendo elaborar un perfil de puntos débiles y fuertes de las habilidades psicológicas de los deportistas. También podemos encontrar cuestionarios que recogen información sobre otros campos relacionados con el deporte como es el cuestionario para el análisis del comportamiento y actuación de los padres y madres en el deporte (ACAPMD), (Garrido, Zagalaz, Torres y Romero, 2010).

Otros trabajos, reflejan la importancia de la validación de inventarios, como la versión española del Inventario de Ansiedad Competitiva CSAI-2R en deportistas (Andrade, Lois y Arce, 2007), que permite evaluar el grado de ansiedad y de confianza de los deportistas.

Partiendo de la base del Cuestionario de Necesidades Psicológicas del Deportista (CNPD) (Dosil, 2005), que consta de 30 ítems comprendidos en 4 factores a saber Activación, Concentración, Confianza y Motivación, el objetivo de este estudio es validar las características psicométricas de una versión reducida del mismo a 15 ítems, conservando los mismos factores, con el fin de facilitar su aplicabilidad en el ámbito deportivo profesional y en el de la investigación. A su vez, el cuestionario es sometido a comparación con otras escalas ya validadas, que recogen información de esos mismos factores.

MÉTODO

En el estudio se llevó a cabo una investigación instrumental para reducir y validar un cuestionario que evalúa variables psicológicas.

Participantes

La muestra estuvo compuesta por un total de 327 deportistas (172 hombres y 155 mujeres) con edades comprendidas entre los 11 y los 54 años ($M = 18.47$; $DT = 7.1$) que participaban en 18 deportes diferentes (vela, tiro con arco, natación sincronizada, petanca, baloncesto, bádminton, patinaje artístico, fútbol, atletismo, lucha olímpica, esgrima, piragüismo, gimnasia rítmica, tenis, fútbol sala, triatlón, natación y waterpolo) perteneciendo un 46.2% de la muestra a deportes individuales y un 53.8 % a deportes de equipo. La categoría competitiva de los participantes fue desde nivel local hasta nivel internacional repartidos de la siguiente forma: local (14.1%), autonómico (23%), nacional (53.7%) e internacional (9.2%).

Instrumentos

Cuestionario de Necesidades Psicológicas del Deportista (CNPD).

Para la elaboración de la modalidad del Cuestionario de Necesidades Psicológicas del Deportista Reducida (CNPD-15) se tomó como base el CNPD original elaborado por Dosil (2005).

El cuestionario consta de 30 ítems valorados con un formato tipo Likert con 6 alternativas de respuesta que comprenden desde el 1 (totalmente en desacuerdo) hasta el 6 (totalmente de acuerdo). Consta de 4 constructos: la motivación, la activación, la concentración y la confianza. Cuenta con un Alpha global de Cronbach de .87.

Cuestionario de Habilidades Deportivas de Afrontamiento (ACSI-28).

Con el propósito de realizar un análisis comparativo entre escalas, se utilizó la sub-escala de concentración adaptada al Castellano del ACSI-28 (Graupera, Ruíz, García y Smith, 2011). Este cuestionario se adaptó del inventario original del ACSI-28 (Athletic Coping Skills Inventory) elaborado por Smith, Schutz, Smoll y Ptacek (1995).

La sub-escala está compuesta por 4 ítems en formato tipo Likert con cuatro opciones de respuesta (casi nunca, algunas veces, a menudo, casi siempre). Esta escala de concentración tiene un Alpha de Cronbach de .52.

Versión Española del Inventario de Ansiedad Competitiva (CSAI-2R).

Para realizar el estudio comparativo en las escalas de activación y confianza se utilizó la versión española del CSAI-2R (Andrade, Lois y Arce 2007), se comparó la escala activación con las escalas de ansiedad somática y cognitiva y la escala confianza con la de autoconfianza. Este inventario fue elaborado originalmente por Martens, Burton, Vealey,

Bump y Smith (1990) y está compuesto por un total de 16 ítems con escala en formato tipo Likert con 4 opciones de respuesta (nada, algo, bastante y mucho). El Alpha de Cronbach de las subescalas son de .80 para ansiedad somática, .79 para autoconfianza y .83 para ansiedad cognitiva.

Características Psicológicas Relacionadas con el Rendimiento Deportivo (CRPD).

Para realizar el estudio comparativo de la escala de motivación se utilizó la sub-escala que mide el nivel de motivación del CRPD (Gimeno, Buceta y Pérez-Llanta, 2001). La sub-escala está compuesta por 8 ítems en formato tipo Likert con 5 opciones de respuesta que comprenden desde 1 (Totalmente en desacuerdo) hasta el 5 (Totalmente de acuerdo) dando otra opción para aquellos sujetos que no entienden el ítem. El Alpha de Cronbach de esta sub-escala es de .67.

Procedimiento

Para llevar a cabo la reducción del Cuestionario de Necesidades Básicas del Deportista (CNPDP-15) se recogió una muestra de deportistas. Para ello nos pusimos en contacto con los responsables de 18 modalidades deportivas diferentes.

La recogida de muestra se realizó presencialmente en los entrenamientos, para obtener un mayor control de la situación. Se les proporcionó el material y el acomodamiento necesario para que pudieran completar el cuestionario previamente a una explicación detallada del mismo, avisando en todo momento de la confidencialidad y de que el proceso era completamente voluntario, durando aproximadamente 15 minutos.

Análisis estadístico

El primer paso fue realizar una exploración de datos para detectar la existencia de valores perdidos y proceder a su reemplazamiento. A continuación se realizaron múltiples análisis factoriales confirmatorios de los ítems del CNPD hasta conseguir una versión reducida con buen ajuste global del modelo y de cada uno de sus parámetros individuales. También se realizó un análisis de consistencia interna del modelo especificado, y análisis de correlaciones de Pearson entre los factores del CNPD y otros instrumentos de medida similares para obtener evidencias del grado de convergencia entre ellos.

RESULTADOS

Exploración de datos

Se comenzó comprobando si había valores fuera de rango y valores missing. No se detectaron valores fuera de rango y el porcentaje de

valores missing osciló entre el 0,3% y el 1,8%. Fueron en todos los casos sustituidos por la respuesta más frecuente en el ítem.

Validación de la versión reducida del CNPD

Siguiendo criterios estadísticos de ajuste global del modelo y de ajuste individual de cada uno de sus parámetros se sometieron a prueba con IBM SPSS Amos varios modelos reducidos del CNPD en cuanto al número de ítems hasta lograr especificar un modelo que mostrase un buen ajuste. El modelo quedó formado por 15 ítems, de los cuales 4 pertenecían al factor motivación, 3 al factor activación, 4 al factor confianza, y 4 al factor concentración (Figura 1).

El modelo estaba sobre-identificado con 120 elementos en la matriz de varianzas-covarianzas, 36 parámetros a estimar (15 cargas factoriales, 15 varianzas de los errores, y 6 correlaciones entre factores), y 84 grados de libertad.

Para la estimación de los parámetros se utilizó el método de Máxima Verosimilitud. Debido a que el coeficiente de curtosis multivariada de Mardia fue elevado (140,532), se estimaron los errores estándar de los parámetros mediante bootstrap. Y para evitar la infra-identificación del modelo en Amos, se fijaron las varianzas de los factores y de los errores a 1, dejando libres las 15 cargas factoriales y las 6 correlaciones.

En la Tabla 1 se ofrecen las cargas factoriales y las varianzas de los errores de los ítems, con sus correspondientes p-valores. Se observa que todos los parámetros alcanzan significatividad estadística, oscilando las cargas factoriales entre .449, correspondiente al ítem 4 de motivación, y .823 correspondiente al ítem 1 de motivación.

En la Tabla 2 podemos ver las correlaciones de Pearson entre los cuatro factores. Todas ellas fueron positivas y estadísticamente significativas, con la excepción de la correlación entre motivación y confianza ($p = .351$). El valor más alto se obtuvo entre confianza y concentración ($r = .836, p < .001$).

También se llevó a cabo un análisis de correlación entre las escalas del CNPD-15 con escalas de otros instrumentos de medida validados que miden las mismas variables. Nos encontramos que existe una correlación significativa positiva entre escalas, destacando la escala de motivación del CNPD-15 con la escala de Motivación del CRPD (.525, $p < .01$), la escala de concentración del CNPD-15 con la escala de concentración ACSI (.526, $p < .01$) y la escala de confianza del CNPD-15 con la escala de confianza del CSAI-2R (.739, $p < .01$). Si atendemos a la escala activación, nos encontramos que tiene una correlación negativa significativa con ansiedad somática (.504, $p < .01$) y ansiedad cognitiva (.367, $p < .01$).

Respecto al ajuste global del modelo se obtuvo un valor para $\chi^2_{(84)}$ de 206,089 ($p < .001$). Los restantes índices de ajuste fueron: $\chi^2/\text{gl} = 2.453$, GFI = .927, TLI = .925, CFI = .940, RMSEA = .067 (IC 90%; .055, .078), y SRMR = .046. En la Tabla 3 se ofrecen los índices de ajuste de otros dos modelos.

Tabla 1. Cargas factoriales y varianzas de los errores de los ítems del CNPD-15

Factor	Ítem	Carga factorial(λ)	P-valor	Varianza del error (δ)	P-valor
Motivación	1	.823	.018	.3226	.005
Motivación	2	.532	.006	.7169	.012
Motivación	3	.557	.007	.6897	.011
Motivación	4	.449	.019	.7983	.005
Activación	5	.795	.008	.3679	.009
Activación	6	.813	.018	.6609	.005
Activación	7	.776	.013	.3978	.005
Confianza	8	.714	.034	.4902	.005
Confianza	9	.781	.018	.3900	.006
Confianza	10	.662	.005	.5617	.015
Confianza	11	.664	.011	.5591	.007
Concentración	12	.570	.018	.3249	.005
Concentración	13	.805	.012	.3519	.004
Concentración	14	.798	.003	.3631	.013
Concentración	15	.816	.003	.6658	.010

Tabla 1

Cargas factoriales y varianzas de los errores de los ítems del CNPD-15

	Motivación	Activación	Confianza	Concentración
Motivación	1			
Activación	.085	1		
Confianza	.278**	.775**	1	
Concentración	.212**	.705*	.836*	1

* $p < .05$, ** $p < .01$

Tabla 2

Correlaciones entre los factores del CNPD-15

También se llevó a cabo un análisis de correlación entre las escalas del CNPD-15 con escalas de otros instrumentos de medida validados que miden las mismas variables. Nos encontramos que existe una correlación significativa positiva entre escalas, destacando la escala de motivación del CNPD-15 con la escala de Motivación del CRPD (.525, $p < .01$), la escala de concentración del CNPD-15 con la escala de concentración ACSI (.526, $p < .01$) y la escala de confianza del CNPD-15 con la escala de confianza del CSAI-2R (.739, $p < .01$). Si atendemos a la escala activación, nos encontramos que tiene una correlación negativa significativa con ansiedad somática (.504, $p < .01$) y ansiedad cognitiva (.367, $p < .01$).

Modelos	χ^2	gl	χ^2/gl	GFI	TLI	CFI	RMSEA	SRMR
Modelo 1 (1 factor)	568.393	90	6.315	.79	.724	.763	.128 (.118,.138)	.0927
Modelo 2 (4 factores)	206,089	84	2.453	.92	.925	.940	.067 (.055,.078)	.046
Modelo 3 (Jerárquico)	213.433	86	2.482	.92	.923	.937	.067 (.056,.079)	.050

Tabla 3
Índices de ajuste para varios modelos CNPD-15

Figura 1. Especificación del Modelo Reducido del CNPD

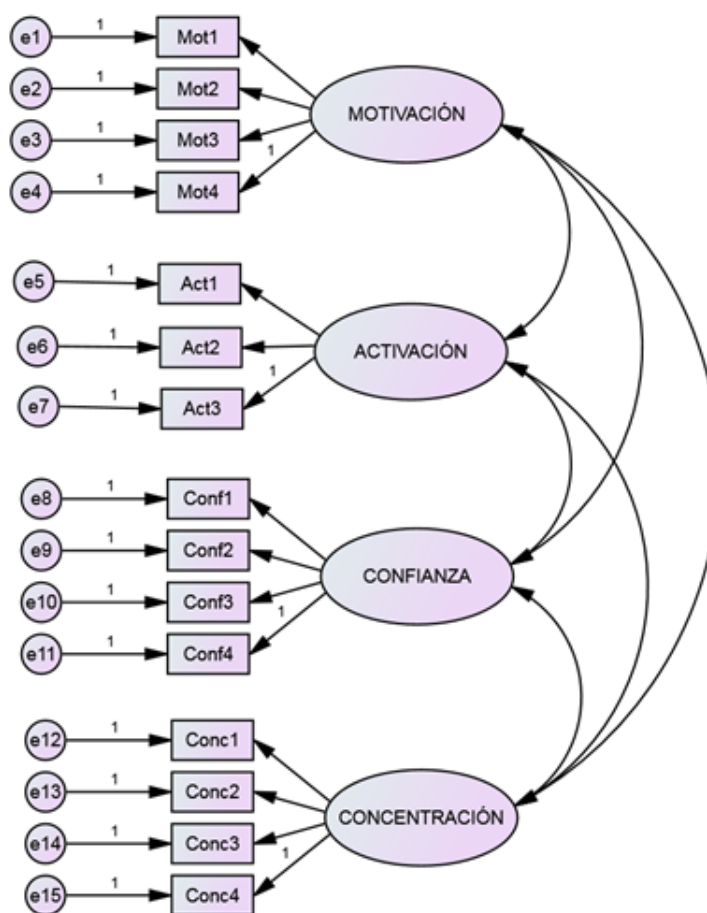


Figura 1
Especificación del Modelo Reducido del CNPD

Respecto al ajuste global del modelo se obtuvo un valor para $\chi^2_{(84)}$ de 206,089 ($p < .001$). Los restantes índices de ajuste fueron: $\chi^2/gl = 2.453$, $GFI = .927$, $TLI = .925$, $CFI = .940$, $RMSEA = .067$ (IC 90%; .055,.078), y $SRMR = .046$. En la Tabla 3 se ofrecen los índices de ajuste de otros dos modelos. El modelo 1 donde todos los ítems forman un solo factor, y el Modelo 3 donde los cuatro factores de primer orden se agrupan en un solo

factor general de segundo orden. Se observa que el ajuste del modelo 1 es muy pobre comparado con el Modelo 2 (Figura 1), mientras el Modelo 3 ofrece índices de ajuste similares al 2.

En la Tabla 4 se ofrecen los valores de los coeficientes Alpha de Cronbach para el total de ítems del cuestionario (global) y para cada uno de sus factores. Se observa que la consistencia interna del cuestionario es alta, con un valor de Alpha global de .86. También es satisfactoria la consistencia interna de los factores activación (.836), confianza (.792) y concentración (.809), y tan solo el factor motivación evidencia una consistencia interna ligeramente por debajo del umbral sugerido por Nunnally (1978) o por George y Nallery (1985) que recomienda valores de Alpha superiores a .70.

Escalas	Alpha de Cronbach	Nº Ítems
Global	.863	15
Motivación	.672	4
Activación	.836	3
Confianza	.792	4
Concentración	.809	4

Tabla 4
Fiabilidad

DISCUSIÓN

El presente estudio tiene como objetivo validar las características psicométricas del cuestionario reducido a 15 ítems que miden 4 factores para obtener información de variables psicológicas de los deportistas en poco tiempo, y de esa forma facilitar el proceso de entrenamiento mental.

En los últimos años, podemos encontrar estudios enfocados al desarrollo de fortalezas de entrenadores de fútbol (Rivera, 2015), a la motivación hacia la práctica deportiva (Isorna, Rial, Vaquero y Sanmartín, 2012), la atención-concentración (Mora, Zarco y Blanca, 2001), la autoconfianza (Fradejas, Espada y Garrido, 2017) o evaluaciones psicológicas en árbitros de fútbol (González y Dosil, 2004).

Por otro lado, una de las líneas de trabajo confirma que dependiendo del deporte que se practica o de la posición y rol que se juega dentro de un mismo deporte, el entrenamiento deberá estar enfocado de maneras diferentes (Dosil, 2002, 2006). Podemos apreciar estos matices en recientes estudios como el de Castillo-Rodríguez, Madinabeitia, Castillo-Díaz, Cárdenas y Alarcón (2018) que destacan que los jugadores ofensivos poseen más impulsividad que los defensivos. Otros estudios reflejan la correlación entre variables psicológicas, como el de Hevilla-Merino y Castillo-Rodríguez (2018) que destaca la disminución de la motivación y la concentración debido al aumento de la ansiedad cognitiva en futbolistas. Estos estudios reflejan la importancia de crear instrumentos de medida fiables y cómodos para el deportista que recojan información en un breve período de tiempo.

En los últimos años ya se utilizó como base el CNPD de Dosil (2005) en la elaboración del Cuestionario de Necesidades Psicológicas del Piloto (Viñolas, 2017) donde se obtuvieron resultados psicométricos en la misma línea que el presente estudio.

Tras reducir el número de ítems a la mitad, se observa la existencia de 4 factores (Activación, Concentración, Confianza y Motivación). Como inconvenientes de la reducción de ítems del cuestionario señalamos que también se reducen los que forman cada escala por lo que se reduce su fiabilidad. Como ventajas, cabe destacar que se convierte en un instrumento más funcional y rápido de administrar que economiza tiempo y que consigue, igualmente, evaluar el mismo número de variables psicológicas (López-López, Jaenes y Cárdenas, 2013). Con la reducción de ítems, el análisis realizado para el CNPD-15 refleja datos psicométricos muy positivos en la misma línea que otros instrumentos de medida que siguieron procesos parecidos como el de la escala reducida de utilidad percibida de la práctica de la actividad física y el deporte (Arribas, Arruza, González y Telletxea, 2007) o la versión reducida PAR P1-R de Serrato (2006) que evalúa rasgos psicológicos en deportistas.

Los factores reflejan una relación directa y positiva entre ellos destacando la relación entre el factor confianza con el factor activación y el factor concentración, concluyendo que si se potencia la confianza obtendremos mejoras en la activación y la concentración de un deportista. Otros estudios ya manifestaron relación entre estas variables como el de Usán, Salavera, Murillo y Megías (2016) que muestran relación significativa entre motivación y autoconcepto. En la misma línea, González (2007) ya argumentaba en su estudio a relación existente entre las variables activación y concentración.

Los índices de fiabilidad del instrumento son elevados (.863) y superan el .70 de Alpha de Cronbach como también se da en el caso de otros instrumentos contrastados que miden variables psicológicas en el deporte como son el caso de ya citado CRPD (Gimeno, Buceta y Pérez-Llanta, 2001) o en la validación de otros instrumentos como la escala de "Satisfacción de las Necesidades Básicas" y del cuestionario de "Regulación Conductual en el Deporte" (Moreno, Marzo y Martínez, 2011).

También se llevó a cabo un análisis comparativo entre las escalas del CNPD-15 y otras escalas de instrumentos validados que miden las mismas variables. En este punto nos encontramos con correlaciones significativas y positivas entre escalas de los diferentes instrumentos, destacando las escalas de motivación, confianza y concentración. Si atendemos a la escala de activación, que se comparó con las escalas de ansiedad somática y ansiedad cognitiva del CSAI-2R, nos encontramos una correlación significativa y negativa. La correlación negativa se puede deber a que las escalas creadas en el CSAI-2R para medir la ansiedad cognitiva (creada para medir las sensaciones negativas del deportista antes de competir) y la ansiedad somática (que mide la percepción de indicadores fisiológicos) no tienen la misma puntualización conceptual que la escala de activación creada en el CNPD, por lo que podemos ver este aspecto

como una limitación del estudio. No obstante, la escala activación, si tiene correlación positiva con la escala de confianza del CSAI-2R y con la de concentración de Smith et al. (1995), lo que da pie a futuras investigaciones que estudien la relación de la variable activación con otras variables como la confianza y la concentración.

Por otro lado, el cuestionario refleja índices aceptables de validez, por lo que mide de forma correcta aquellos factores para los que ha sido diseñado.

CONCLUSIONES

El estudio ha permitido elaborar un cuestionario de 15 ítems para evaluar las necesidades psicológicas de los deportistas, cumpliendo los criterios de fiabilidad y validez requeridos para la construcción de instrumentos de medida. Así mismo, nos encontramos con resultados positivos, si comparamos los resultados con los de otros instrumentos de medida ya validados.

El cuestionario resultante evalúa cuatro factores que determinan la fortaleza mental de los deportistas (Concentración, Confianza, Activación y Motivación). Al tener un número reducido de ítems, se podrá facilitar la recogida de muestra para futuros estudios en la psicología del deporte.

APLICACIONES PRÁCTICAS

La validación de un cuestionario de tan sólo 15 ítems, que mide cuatro variables psicológicas clave, puede resultar de gran interés para los profesionales del deporte, ya que nos permite recoger información en un breve período de tiempo. A efectos prácticos, sirve de gran ayuda para los psicólogos del deporte que quieran agilizar los procesos de mejora y de entrenamiento mental con los deportistas. Así mismo, es un instrumento sencillo, que pueden utilizar entrenadores e, incluso, deportistas para obtener información.

Por otro lado, un cuestionario de este estilo podrá favorecer el desarrollo de futuras investigaciones en el campo de la psicología deportiva debido a su rápida aplicación, que nos permite recoger la muestra y analizarla de forma más sencilla.

REFERENCIAS

- Andrade, E., Lois, G., Arce, C. (2007). Propiedades psicométricas de la versión Española del Inventario de Ansiedad Competitiva CSAI-2R en Deportistas. *Psicothema*, 19(1), 150-155.
- Arribas, S., Arruza, J., González, O., Telletxea, S. (2007). Validación de una escala reducida de utilidad percibida de la práctica de la actividad física y del deporte. *Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 7(3), 34-48. <https://doi.org/10.5232/ricyde2007.00704>.

- Castillo-Rodríguez, A., Madinabeitia, I., Castillo-Díaz, A., Cárdenas, D., Alarcón, F. (2018). La impulsividad determina el rol desempeñado por los jugadores de fútbol. *Revista de Psicología del Deporte*, 27(2), 181-188.
- Dosil, J. (2002). El psicólogo del deporte. Asesoramiento e intervención. Madrid: Síntesis..
- Dosil, J. (2005). Necesidades psicológicas de los deportistas de alto rendimiento. Madrid: Consejo Superior de Deportes..
- Dosil, J. (2006). *The Sport Psychologist Handbook: A guide for sport-specific performance enhancement*. Chichester, UK: John Wiley & Sons..
- Dosil, J., Garcés de los Fayos, E.J. (2008). Ser Psicólogo del Deporte: 10 Competencias para la excelencia profesional. A Coruña: Netbiblo, <https://doi.org/10.4272/978-84-9745-351-6>.
- Fradejas, E., Espada, M., Garrido, R. (2017). La Autoconfianza en el Deporte en Edad Escolar. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación* 44(2), 158-171, <https://doi.org/10.21865/RIDEP44.2.13>.
- García-Naveira, A. (2018). Pasado, presente y futuro del psicólogo del deporte en el fútbol español. *Revista de Psicología Aplicada al Deporte y al Ejercicio Físico*, 3, 2-1. <https://doi.org/10.5093/rpadef2018a8>.
- Garrido, M., Zagalaz, M., Torres, G., Romero, S. (2010). Validación de un cuestionario para el análisis del comportamiento y actuación de los padres y madres en el deporte (ACAPMD). *Retos. Nuevas perspectivas de Educación Física* 18, 71-76.
- George, D., Mallery, P. (1995). *SPSS/PC + Step by: A Simple Guide and reference*. Belmont: Wadsworth Publishing Company..
- Gimeno, F., Buceta, J.M., Pérez-Llantada, M.C. (2001). El cuestionario de "Características psicológicas relacionadas con el Rendimiento Deportivo" (C.P.R.D.): Características psicométricas. En López, A., Pérez-Llantada, M.C. y Buceta, J.M. (Eds.), *Investigaciones breves en Psicología del Deporte* (pp. 65-76). Madrid.
- Gimeno, F., Buceta, J.M., Pérez-Llantada, M.C. (2007). Influencia de las variables psicológicas en el deporte de competición: Evaluación mediante el cuestionario Características Psicológicas relacionadas con el rendimiento deportivo. *Psicothema*, 19(4), 667-672.
- Godoy-Izquierdo, D., Vélez, M., Pradas, F. (2007). Nivel de dominio de las habilidades psicológicas en jóvenes deportistas de raqueta y pala: tenis de mesa y bádminton. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 7(1), 45-59.
- González, J. (2007). Herramientas aplicadas al desarrollo de la concentración en el alto rendimiento deportivo. *Cuadernos de psicología del deporte*, 7(1), 61-70.
- González, M.D. (2010). Evaluación psicológica en el deporte: aspectos metodológicos y prácticos. *Papeles del Psicólogo*, 31(3), 250-258.
- González Oya, J., Dosil, J. (2004). Características psicológicas de los árbitros de fútbol de la Comunidad Autónoma Gallega. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 4, 53-66.
- Graupera, J., Ruíz, L., García, V., Smith, R.E. (2011). Development and validation of a Spanish version of the Athletic Coping Skills Inventory, ACSI-28. *Psicothema*, 23(3), 495-502.

- Hernández-Mendo, A. (2006). Un cuestionario para la evaluación psicológica de la ejecución deportiva: Estudio complementario entre TCT y TRI. *Revista de Psicología del Deporte*, 15(1), 71-93.
- Hevilla-Merino, A., Castillo-Rodríguez, A. (2018). Fluctuación de las Características Psicológicas de Rendimiento Deportivo en Jóvenes Futbolistas. Estado Basal vs Precompetitivo. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 18(3), 168-178.
- Isorna, M., Rial, A., Vaquero, R., Sanmartín, F. (2012). Motivaciones para la práctica del deporte federado y del piragüismo en alumnos de primaria y secundaria. *Retos. Nuevas tendencias de Educación Física, Deporte y Recreación*. 21, 19-24.
- Loehr, J.E. (1982). *Mental toughness training for sports*. Boston: Stephen Greene Press..
- Loehr, J.E., Khan, E.J. (1989). *Parent-player tennis training program*. Boston: Stephen Greene Press..
- Loehr, J.E. (1990). Providing Sport Psychology Consulting Services to Professional Tennis Players. *The Sport Psychologist*, 4, 400-408. <https://doi.org/10.1123/tsp.4.4.400>.
- López-López, I.S., Jaenes, J.C., López, M., Cárdenas, D. (2012). Adaptación al fútbol del cuestionario de Características Psicológicas Relacionadas con el Rendimiento Deportivo (CRPD). Póster publicado en las Actas del XIII Congreso Nacional y I Foro Mediterráneo de Psicología de la Actividad Física y del Deporte. 21-24, Marzo, Murcia.
- López-López, I.S., Jaenes, J.C., López, M., Cárdenas, D. (2013). Adaptación para futbolistas (CPRD-F) del cuestionario "Características Psicológicas Relacionadas con el Rendimiento Deportivo". *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 13(2), 21-30. <https://doi.org/10.4321/S1578-84232013000200003>.
- Mahoney, M. J. (1989). Psychological predictors of elite and non-elite performance in olympic weightlifting. *International Journal of Sport Psychology*, 20, 1-12.
- Mahoney, M. J., Gabriel, T.J., Perkins, T.S. (1987). Psychological skills and exceptional athletic performance. *The Sport Psychologist*, 1, 181-199. <https://doi.org/10.1123/tsp.1.3.181>.
- Martens, R., Burton, D., Vealey, R.S., Bump, L.A., Smith, D.E. (1990). Development and validation of the Competitive State Anxiety Inventory-2. En Martens, R., Vealey, R.S., y Burton, D. (eds): *Competitive Anxiety in Sport* (pp. 117-190). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Martínez-Moreno, A. (2017). Calidad en el deporte de élite. Análisis de fortalezas y debilidades psicológicas en jugadores de balonmano. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 17(1), 19-24.
- Mora, J.A., Zarco, J.A., Blanca, M. (2001). Atención-Concentración como entrenamiento para la mejora del rendimiento deportivo en jugadores profesionales de fútbol. *Revista de Psicología del Deporte*, 10(1), 49-65.
- Moreno, J. A., Marzo, J.C., Martínez-Galindo, C., Conte, L. (2011). Validación de la Escala de "Satisfacción de las Necesidades Psicológicas Básicas" y del Cuestionario de la "Regulación Conductual en el Deporte" al contexto español. *RICYDE. Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 26(7), 355-369. <https://doi.org/10.5232/ricyde2011.02602>.
- Nunnally, J.C. (1978). *Psychometric theory*, New York, EEUU : McGraw-Hill.

- Rivera, S. (2015). Desarrollo de fortalezas para entrenadores de fútbol desde la psicología positiva. (Tesis Doctoral). Universidad de Vigo: Pontevedra.
- Roffé, M. (2016). La preparación psicológica de la Selección Nacional Absoluta de Colombia para el Mundial de Fútbol de Brasil 2014. *Revista de Psicología Aplicada al Deporte y al Ejercicio Físico*, 1, 3-1. <https://doi.org/10.5093/rpadef2016a2>.
- Ruíz, L.M., Graupera, J.L. (2005). Dimensión subjetiva de la toma de decisiones en el deporte. Desarrollo y validación del cuestionario CETD de estilo de decisión en el deporte. *European Journal of Human Movement*, 14, 95-107.
- Serrato, L.H. (2006). Características psicométricas de la versión corta de la prueba para evaluar rasgos psicológicos en deportistas. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 9(1), 21-38.
- Smith, R.E., Schutz, R., Smoll, F., Ptacek, J. (1995). Development and validation of a multidimensional measure of sport-specific psychological skills: The athletic coping skills inventory-28. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 17, 379-398. <https://doi.org/10.1123/jsep.17.4.379>.
- Usán, P., Salavera, C., Murillo, V., Megías, J. (2016). Relación entre motivación, compromiso y autoconcepto en adolescentes: estudio con futbolistas. *Cuadernos de psicología del deporte*, 16(1), 199-210.
- Viñolas, A. (2017). Necesidades psicológicas en los deportes de motor: Construcción de un cuestionario específico. (Tesis Doctoral). Universidad de Vigo.
- Weinberg, R., Gould, D. (2006). *Foundations of sport and exercise psychology*. 1 ed. Champaign, IL: Human Kinetics..