

La satisfacción de las necesidades psicológicas básicas en función de la formación y experiencia del deportista: características sociodeportivas

Francisco José Parra-Plaza*, María del Pilar Vílchez-Conesa y Cristina De Francisco-Palacios

Universidad Católica de Murcia

Resumen: El objetivo principal del presente estudio fue describir la relación entre variables deportivas (años de práctica, meses de entrenamiento, número de entrenamientos semanales, duración del entrenamiento y nivel competitivo) y demográficas (género y edad) al respecto de la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas. Para ello, se utilizó el instrumento "Basic Needs Satisfaction in Sport Scale" que evalúa la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas (competencia, relación y autonomía) dentro del ámbito deportivo. La muestra estuvo formada por 690 deportistas de 13 a 35 años ($M = 17,81$; $DT = 4,01$), los cuales completaron una versión española de dicha escala y preguntas adicionales de carácter demográfico y deportivo. Se calcularon estadísticos descriptivos y se realizaron pruebas estadísticas no paramétricas con el programa IBM SPSS. Los resultados indicaron que la satisfacción de competencia aumenta con los años de práctica y número de entrenamientos semanales; la satisfacción de relación se incrementa con el número de entrenamientos; y la satisfacción de autonomía-elección crece con los años de práctica, meses de entrenamiento y número de entrenamientos. Para las variables demográficas, los hombres presentaron mayor satisfacción de autonomía-elección que las mujeres, sin embargo, estas mostraban mayor satisfacción de necesidad de relación. Finalmente, se observó una relación inversamente proporcional entre la edad del deportista y la satisfacción de la necesidad autonomía-locus, por lo que a más edad, menos satisfacción de la necesidad.

Palabras clave: Necesidades psicológicas básicas, Variables demográficas, Variables deportivas.

Basic psychological needs satisfaction in terms of athlete training and experience: socio-sport characteristics

Abstract: The main objective of the present study was to describe the relationship between sport variables (years of practice, months of training, number of weekly training, duration of training and competitive level), demographic variables (gender and age) and basic psychological needs. The "Basic Needs Satisfaction in Sport Scale" assesses the satisfaction of basic psychological needs (competence, relatedness and autonomy) in the sport field. The sample consisted of 690 athletes aged 13 to 35 ($M = 17.81$; $SD = 4.01$), who completed the Spanish version of this scale and additional questions of a demographic and sporting nature. Descriptive statistics were calculated and nonparametric statistical tests were performed with the IBM SPSS program. The results indicated that competence increases with the years of practice and number of weekly workouts; relatedness satisfaction increases with the number of trainings; and autonomy-choice grows with the years of practice, months of training and number of trainings. For the demographic variables, the men presented greater autonomy-choice satisfaction than the women, however, they showed greater satisfaction in relatedness. Finally, an inversely proportional relationship was observed between the age of the athlete and the satisfaction of the autonomy-locus need, so at older age, less satisfaction of the need.

Keywords: Basic psychological needs, Demographic variables, Sport variables.

La teoría de las necesidades psicológicas básicas (Ryan y Deci, 2000) establece la

existencia de tres necesidades psicológicas (competencia, relación y autonomía) que necesitan ser satisfechas por las personas para su desarrollo psicológico y su bienestar óptimo personal (Deci y Ryan, 2000). Vallerand (2001) estableció una definición para cada necesidad psicológica en el campo del deporte. La

Recibido: 4/12/2017 - Aceptado: 27/3/2018 - Avance online: 10/4/2018

*Correspondencia: Francisco José Parra Plaza
Universidad Católica de Murcia.

C. P: 03300, Orihuela, Alicante.

E-mail: fjplaza@ucam.edu

necesidad de competencia está relacionada con la necesidad que presenta una persona para experimentar dominio y eficacia en sus habilidades deportivas, además de ser capaz de realizar tareas de diferente nivel de dificultad. La necesidad de relación se refiere a la necesidad de sentirse vinculado, apoyado o querido por otras personas involucradas dentro de su entorno deportivo. Finalmente, la necesidad de autonomía hace referencia a la necesidad que presenta un individuo de actuar por sus propios intereses y valores mientras se siente involucrado en una actividad deportiva.

En los últimos años, ha aumentado el interés por el estudio de las necesidades psicológicas básicas en el contexto deportivo (Hodge y Gucciardi, 2015; Jowett, Hill, Hall y Curran, 2016) y el desarrollo de herramientas que permitan una buena medición (Pulido, Sánchez-Oliva, González-Ponce, Amado y Chamorro, 2016). Ng, Lonsdale y Hodge (2011) elaboraron una herramienta específica para el deporte de competición llamada *Basic Needs Satisfaction in Sport Scale* (BNSSS), en la que para su validación, la totalidad de la muestra competía de manera activa en una modalidad deportiva.

Estos autores, teniendo en cuenta la conceptualización de autonomía establecida por Reeve, Nix y Hamm (2003), elaboraron el primer instrumento dentro del deporte que presentó la autonomía como una triple dimensión: capacidad de elección, volición y locus percibido de causalidad interno. Estos tres tipos de autonomía habían sido descritos previamente, pero no se habían agrupado hasta ese momento. La *capacidad de elección* muestra su influencia cuando en el entorno de un individuo existe posibilidad de decidir actuar de manera correcta desde su punto de vista (Zuckerman, Porac, Lathin, Smith y Deci, 1978). La *volición* hace referencia a la capacidad para actuar o realizar una actividad con la sensación de no estar presionado (Deci, Ryan y Williams, 1996). Finalmente, el *locus percibido de causalidad interno* (IPLC) se observa en un individuo que percibe el origen de los eventos como efecto principal de sus

propias acciones, asumiendo total control de su vida (DeCharms, 1968).

Por otro lado, es importante conocer las características que presenta una población ya que los factores culturales y sociales, así como la distribución del tiempo de ocio de una determinada región, afectan a la práctica deportiva (Cantón, 2001). La problemática que se presenta es debida a que son escasos los trabajos centrados en conocer el perfil demográfico en relación las necesidades psicológicas básicas dentro del ámbito físico-deportivo en la población. Respecto al género, parece haber consenso en que no hay diferencias entre hombres y mujeres que participan en la misma categoría deportiva (Gómez-Rijo, Hernández, Martínez-Herráez y Gámez, 2014; Moreno, Soto y Borges, 2011; Sánchez y Nuñez, 2007; Wilson, Rogers, Rodgers y Wild, 2006). Sin embargo, a nivel competitivo se ha demostrado que los deportistas que compiten en categorías de élite presentan mayor satisfacción de la necesidad de relación y menor satisfacción de la necesidad de competencia respecto a los que compiten en categorías inferiores (Gené y Latinjak, 2014). En cuanto a la edad, parece que con el paso del tiempo disminuye la satisfacción de estas necesidades psicológicas básicas (Gómez-Rijo, 2013; Gómez-Rijo et al., 2014).

Actualmente, en el ámbito deportivo, los estudios realizados con el BNSSS están enfocados a relacionar las necesidades psicológicas básicas con diversas variables poco relacionadas con características demográficas o deportivas, como son: engagement y antipatía (Curran, Hill y Niemic, 2013; Curran, Hill, Hall y Jowett, 2014; Curran, Hill, Ntoumanis, Hall y Jowett, 2016); experiencia, diálogo interno y estado de *flow* (Delrue, Mouratidis, Haerens, de Muynck, Aelterman y Vansteenkiste, 2016); clima motivacional (Hodge y Gucciardi, 2015; Morela, Hatzigeorgiadis, Sanchez, Papaioannou y Elbe, 2017), autoridad del entrenador (Brinton, Hill y Ward, 2017); bienestar, metas de logro y conducta del entrenador (Healy, Ntoumanis, van Zanten y Paine, 2014; Pope y Wilson, 2014); perfeccionismo, burnout y

engagement (Jowett, et al., 2016); liderazgo y bienestar (Stenling y Tafvelin, 2014, Stenling, Lindwall y Hassmén, 2015); y, burnout (Li, Wang y Pyun, 2017), entre otros.

Por tanto, debido a la falta de estudios que comparen la relación de las necesidades psicológicas básicas con variables relacionadas con la vida del deportista, el objetivo del presente estudio es comprobar si existe una relación entre las variables deportivas y sociodemográficas con la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas utilizando el BNSSS. Para ello, se tendrá en cuenta el número de años de práctica deportiva, meses de práctica anuales, número de entrenamientos semanales, duración de los mismos y nivel competitivo como variables deportivas; y el género y la edad como variables sociodemográficas.

MÉTODO

PARTICIPANTES

Se realizó una selección de la muestra por conveniencia, debido a las facilidades de acceso, la cual estuvo formada por 690 deportistas españoles de la región de Murcia, pertenecientes a diferentes modalidades deportivas (atletismo, baloncesto, boxeo, fútbol, fútbol sala, gimnasia rítmica, hockey en línea, patinaje, piragüismo, remo, rugby, taekwondo, tenis, voleibol, waterpolo) de los cuales 55,5% eran hombres y el 45,5%

mujeres. La edad de los participantes del estudio estuvo comprendida entre 13 y 35 años ($M = 17,81$, $DT = 4,01$). El 60,4% de los deportistas eran menores de edad y el 39,6% adultos. Los participantes entrenaban y competían una media de 9,71 meses al año ($DT = 1,13$) y presentaban una media de entrenamientos de 3,03 sesiones por semana ($DT = 0,81$). El nivel de competitivo de los participantes estuvo representado en un 77,5% por deportistas amateurs (hasta competición autonómica) y un 22,5% competían en elite (categorías nacionales e internacionales).

INSTRUMENTOS

Se utilizó la versión española de 18 ítems de la *Basic Needs Satisfaction in Sport Scale* elaborada por Parra, De Francisco y Vilchez (2017; BNSSS) que tiene la siguiente distribución: cinco ítems para la medida de la satisfacción de la necesidad de competencia, cinco ítems para satisfacción de la necesidad de relación y ocho ítems para la satisfacción de la necesidad de autonomía (de los cuales cuatro ítems forman la dimensión autonomía-elección, dos ítems autonomía-volición y dos ítems el autonomía-locus percibido de causalidad interno). Esta medida presenta un formato de respuesta tipo Likert con un rango desde 1 (*nada cierto*) hasta 7 (*Totalmente cierto*). El valor numérico más alto hace referencia a mayor valor de respuesta. Es un

Tabla 1
Tipo de pregunta y formato de respuesta de las características sociodeportivas

Tipo de Pregunta	Formato de respuesta	Opciones
¿Cuántos años llevas practicando este [deporte]?	Abierto	-
Meses al año que practicas este [deporte]	Abierto	-
Número de entrenamientos a la semana	Abierto	-
Duración de cada entrenamientos (en minutos)	Abierto	-
Máximo nivel competitivo alcanzado	Cerrado	1. Local 2. Provincial 3. Autonómico 4. Nacional / Internacional
Género	Cerrado	1. Hombre 2. Mujer
Edad	Abierto	

Nota: "[deporte]" hace referencia a la modalidad deportiva

instrumento de medición de la satisfacción de las necesidades que en estudios anteriores con deportes de equipo (Parra et al., 2017) mostró buenos indicadores de ajuste ($\chi^2 = 237,25$, $\chi^2/gf = 1,89$, NNFI = ,94, CFI = ,95 y RMSEA = ,04) y fiabilidad compuesta (competencia = ,77; relación = ,86; autonomía-elección = ,88; autonomía-volición = ,73; autonomía-locus percibido de causalidad interno = ,86). En este estudio ha presentado los siguientes valores alpha de Cronbach para cada una de sus dimensiones: competencia (,86), relación (,80), autonomía-elección (,80), autonomía-volición (,67) y autonomía-locus percibido de causalidad interno (,80).

Se añadieron preguntas adicionales sobre diferentes aspectos deportivos (años de práctica deportiva, meses de entrenamiento y competición, número de entrenamientos a la semana, duración de los entrenamientos y nivel competitivo), el género y la edad. En la Tabla 1, se indica el formato de respuesta y posibles opciones.

PROCEDIMIENTO

En primer lugar, se solicitó autorización por parte del comité de ética de la universidad del equipo investigador. Posteriormente, se contactó con los responsables de los clubes deportivos y entrenadores para concretar disponibilidad en la administración del cuestionario. Una vez concertada la cita, se acudió a los centros de alto rendimiento o lugares de entrenamiento habituales de cada equipo para aplicar el cuestionario tanto en grupo como individualmente (este último caso para aquellos deportistas que competían en dicha modalidad). Todo ello, se llevó a cabo durante 15 minutos previos a la sesión habitual de entrenamiento. Anteriormente, todos los deportistas habían firmado un consentimiento informado (o el entrenador como tutor deportivo en el caso de los menores de edad).

ANÁLISIS DE DATOS

Se calcularon estadísticos descriptivos de cada factor e ítem utilizando el paquete

estadístico SPSS 21. Tras realizar pruebas de normalidad con Kolmogorov-Smirnov se asumió la no normalidad de la distribución de los datos ($p < ,001$), utilizándose por tanto posteriormente pruebas no paramétricas. Se utilizó U-Mann-Whitney para el género (hombre, mujer) a través del estadístico Z (la distribución para el estadístico U para muestras con más de 20 observaciones se aproxima a la distribución normal y esta es más fácil de interpretar por su estandarización) y Kruskal-Wallis para el nivel competitivo (local, regional, autonómico, nacional e internacional). Además, se calcularon correlaciones mediante el estadístico de Spearman para la edad y el resto de variables deportivas (número de meses al año de práctica, entrenamientos semanales, duración de los entrenamientos y años de práctica deportiva). Por último, se calculó el tamaño del efecto mediante la d de Cohen, uno de los estadísticos más utilizados en las publicaciones especializadas para el cálculo del tamaño de efecto, ya que tiene en cuenta la diferencia de medias estandarizada (Ledesma, Macbeth y Cortada, 2008).

RESULTADOS

DESCRIPCIÓN INICIAL DE LOS DATOS

En la Tabla 2 se muestran los estadísticos descriptivos para cada ítem y dimensión. Las medias estuvieron localizadas entre 4,57 ("En el [deporte], mi opinión cuenta a la hora de decidir cómo se hacen las cosas"; autonomía-elección) y 6,53 ("Decido jugar al [deporte] por voluntad propia"; autonomía-volición). Las desviaciones típicas oscilaron entre 0,94 ("Decido jugar al [deporte] por voluntad propia"; autonomía-volición) y 1,65 ("En el [deporte], mi opinión cuenta a la hora de decidir cómo se hacen las cosas"; autonomía-elección). Además, todos los ítems mostraron una asimetría negativa, presentando el mayor valor el ítem "Decido jugar al [deporte] por voluntad propia" de autonomía-volición (-2,527). Por último, se obtuvo un predominio leptocúrtico con el mayor pico en el mismo ítem (6,755).

Tabla 2
Estadísticos descriptivos

Ítems	M	DT	Asimetría	Curtosis
<i>Competencia</i>	5,61	0,99	-0,88	0,69
4. Soy capaz de superar desafíos en el [deporte].	5,69	1,23	-1,11	1,24
9. Tengo aptitudes para jugar al [deporte].	5,80	1,17	-0,99	0,79
10. Creo que soy bueno/a en el [deporte].	5,45	1,26	-0,72	0,07
12. Tengo oportunidades para sentir que soy bueno/a en el [deporte].	5,48	1,26	-0,84	0,54
15. Tengo capacidades para obtener buenos resultados en el [deporte].	5,63	1,22	-0,94	0,66
<i>Relación</i>	6,08	0,92	-1,37	1,74
1. En el [deporte], tengo una relación cercana con otra gente.	6,24	1,08	-1,60	2,40
5. Muestro preocupación por otras personas en el [deporte].	5,59	1,47	-1,38	1,59
8. En el [deporte], tengo compañeros/as que se preocupan por mí.	6,02	1,25	-1,61	2,64
16. En el [deporte], hay gente en la que puedo confiar.	6,12	1,21	-1,78	2,98
17. En el [deporte], tengo buenas relaciones con mis compañeros/as.	6,33	1,12	-2,17	5,09
<i>Autonomía-Elección</i>	4,92	1,25	-0,73	0,43
3. En el [deporte] tengo oportunidades para elegir.	5,17	1,51	-0,78	0,17
7. En el [deporte], mi opinión cuenta al hora de decidir cómo se hacen las cosas.	4,57	1,65	-0,52	-0,35
11. En el [deporte], puedo formar parte del proceso de toma de decisiones.	4,86	1,55	-0,60	-0,16
18. En el [deporte], tengo la oportunidad de tomar decisiones.	5,12	1,58	-0,73	-0,03
<i>Autonomía-Volición</i>	6,28	0,93	-1,82	3,56
2. Tengo la sensación de jugar al [deporte] de buena gana.	6,04	1,20	-1,45	1,98
6. Decido jugar al [deporte] por voluntad propia.	6,53	0,94	-2,52	6,75
<i>Autonomía-Locus Percibido de Causalidad Interno</i>	5,86	1,19	-1,21	1,31
13. En el [deporte], tengo la sensación de querer estar donde estoy.	5,69	1,36	-1,00	0,40
14. En el [deporte], tengo la sensación de estar haciendo lo que quiero hacer.	6,05	1,23	-1,54	2,38

Nota: M = Media; DT = Desviación Típica; "[deporte]" hace referencia a la modalidad deportiva

Tabla 3
Descriptivos y estadísticos inferenciales de las necesidades psicológicas básicas para el nivel competitivo

Variable		<i>n</i>	<i>M</i>	<i>DT</i>	χ^2	<i>p</i>	<i>d</i>
Competencia	Local	67	5,55	1,01	2,84	,417	
	Provincial	214	5,53	1,06			
	Autonómico	254	5,61	0,94			
	Nacional/Internacional	155	5,73	0,94			
Relación	Local	67	6,01	0,88	13,99	,003*	-0,26
	Provincial	214	6,00	0,88			
	Autonómico	254	6,05	0,97			
	Nacional/Internacional	155	6,25	0,90			
Autonomía- Elección	Local	67	4,84	1,44	0,24	,971	
	Provincial	214	4,94	1,13			
	Autonómico	254	4,92	1,28			
	Nacional/Internacional	155	4,95	1,28			
Autonomía-Volición	Local	67	6,21	1,00	0,67	,879	
	Provincial	214	6,26	0,92			
	Autonómico	254	6,30	0,96			
	Nacional/Internacional	155	6,29	0,89			
Autonomía-Locus Percibido de Causalidad Interno	Local	67	5,85	1,30	1,45	,693	
	Provincial	214	5,83	1,15			
	Autonómico	254	5,94	1,13			
	Nacional/Internacional	155	5,80	1,28			

Nota: * $p < .05$; *M* = media; *DT* = desviación típica; χ^2 = chi cuadrado.

Al respecto de cada necesidad psicológica básica, la media más alta corresponde con autonomía-elección (6,28) y la más baja fue para relación (4,92). Además, todas las dimensiones presentaban una asimetría negativa, presentando la satisfacción de la necesidad de autonomía-volición el valor más elevado de curtosis (3,56).

RELACIÓN ENTRE SATISFACCIÓN DE NECESIDADES PSICOLÓGICAS BÁSICAS Y VARIABLES DEPORTIVAS

Se obtuvieron correlaciones significativas entre el número de años de práctica deportiva con la satisfacción de la necesidad de autonomía-elección ($p = .130$, $p < ,01$) y la satisfacción de la necesidad de competencia ($p = .125$, $p < ,01$); entre el número de meses de práctica anuales y la satisfacción de la necesidad de autonomía-elección

($p = .113$, $p < ,01$); y entre el número de entrenamientos semanales con la satisfacción de la necesidad de competencia ($p = .162$; $p < ,01$), autonomía-elección ($p = .093$, $p < ,05$) y relación ($p = .086$, $p < ,05$). No se obtuvieron correlaciones significativas con la duración de los entrenamientos. La Tabla 3 muestra las medias de la satisfacción de cada necesidad respecto a los diferentes niveles competitivos, observándose únicamente diferencias significativas para la satisfacción de la necesidad de relación. Tras realizar una comparación por pares, se detectaron diferencias significativas entre nivel local y nacional/internacional ($p = ,011$), entre nivel provincial y nacional/internacional ($p = < ,001$), y entre nivel autonómico y nacional/internacional ($p = ,017$).

Tabla 4
Descriptivos básicos y resultados inferenciales de las necesidades psicológicas para el género

Variable		n	M	DT	Z	p	d
Competencia	Hombre	383	5,62	1,03	-1,11	,267	
	Mujer	307	5,59	0,94			
Relación	Hombre	383	5,97	0,95	-3,84	,001**	-0,26
	Mujer	307	6,21	0,87			
Autonomía - Elección	Hombre	383	5,07	1,12	-2,56	,010*	0,26
	Mujer	307	4,74	1,37			
Autonomía - Volición	Hombre	383	6,25	1,00	-0,14	,884	
	Mujer	307	6,32	0,85			
Autonomía-Locus Percibido de Causalidad Interno	Hombre	383	5,81	1,21	-0,98	,325	
	Mujer	307	5,93	1,16			

Nota: * $p < .05$; ** $p < .01$; M = media; DT = desviación típica

RELACIÓN ENTRE SATISFACCIÓN DE NECESIDADES PSICOLÓGICAS BÁSICAS Y VARIABLES DEMOGRÁFICAS

La Tabla 4 muestra las medias de la satisfacción de cada necesidad para el género. Se encontraron diferencias significativas respecto al género en la satisfacción de la necesidad de autonomía-elección y en la satisfacción de la necesidad de relación, donde los hombres presentaban mayor satisfacción de autonomía-elección, y las mujeres mayor satisfacción de la necesidad de relación.

Respecto a la edad, se observó una correlación inversa para la satisfacción de la necesidad de autonomía-locus percibido de causalidad interno ($R = -0,12$; $p < ,01$).

DISCUSIÓN

El objetivo de esta investigación fue comprobar la relación existente entre determinadas

variables deportivas y sociodemográficas sobre la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas según la estructura del BNSSS de Ng et al. (2011) con cinco factores.

Previamente a la comprobación de la relación entre variables, se realizaron análisis descriptivos. Se observó que la puntuación media más alta fue para la satisfacción de la necesidad de autonomía-volición, al igual que en otros estudios realizados con el BNSSS (Morela, et al., 2017; Ng, et al., 2011). Sin embargo, otros autores que seguían una visión tridimensional de las necesidades (Balaguer, Castillo y Duda, 2008; Sarrazin, Vallerand, Guillet, Pelletier y Cury, 2002) afirmaron la supremacía de la satisfacción de la necesidad de autonomía sobre el resto de necesidades, por estar más relacionada directamente con la motivación intrínseca.

Sobre las variables deportivas, se observó que aquellos deportistas que realizaban mayor de número de sesiones de entrenamiento

a la semana experimentaban mayor grado de satisfacción de la autonomía-elección, de relación y de competencia. Es posible que aquellos deportistas que lleven más años practicando una modalidad deportiva presenten una mayor capacidad para elegir dentro de su deporte, provocando de este modo alta satisfacción de la necesidad de autonomía-elección. Al respecto de la alta satisfacción de la necesidad de relación en aquellos deportistas que entrenan más, quizá sea debido que cuanto mayor es la práctica de un deporte, mayor es su compromiso en él y la sensación de sentirse vinculado a un grupo (Almagro y Paramio-Pérez, 2017). Por último, acerca de la relación encontrada entre el número de entrenamientos a la semana y la competencia, Moreno, Cano, González-Cutre, Cervelló y Ruiz (2009) ya habían afirmado que aquellos deportistas que mayor tiempo dedicaban al deporte experimentaban alta satisfacción de la necesidad de competencia, quizá debido a que cuanto mayor es la práctica de una modalidad deportiva también lo será la capacidad para realizar tareas de mayor complejidad, por lo tanto la satisfacción de competencia será mayor.

En referencia al nivel competitivo, coincidiendo con otros autores (Franco, Pérez-Tejero y Arrizabalaga, 2012; Gené y Latinjak, 2014), se observó que cuanto mayor es la categoría en la que se compite, mayor es la satisfacción de la necesidad de relación. Quizá, a mayores niveles competitivos, mayor es el sentimiento de pertenencia a un club deportivo o equipo, por lo que se prioriza la satisfacción de esta necesidad ante la competencia y la autonomía.

Respecto a la posible relación entre variables sociodemográficas y la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas, los hombres presentaron mayor satisfacción de la necesidad psicológica de autonomía-elección que las mujeres. Esto quizá sea debido a que normalmente la opinión de las mujeres deportistas no se haya tenido en cuenta tanto como la de los hombres, a los que tradicionalmente se les ha dado más autonomía

(Moreno et al., 2009). Aunque no se han encontrado estudios previos respecto al género que diferencien entre las tres dimensiones de la autonomía. También se encontró que las mujeres presentaron mayor satisfacción de la necesidad de relación al igual que otros estudios previos (Gené y Latinjak, 2014; Moreno, López de San Román, Martínez-Galindo, Alonso-Villodre y González-Cutre, 2007), posiblemente debido a que las mujeres prestan mayor importancia a las relaciones durante la práctica deportiva que los hombres (Moreno, Cervelló y Martínez, 2007). No obstante, no existe un consenso acerca de las posibles diferencias entre hombres y mujeres en relación a la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas, ya que en otros estudios no se han encontrado diferencias (Moreno, et al., 2011; Sánchez y Núñez, 2007; Wilson et al., 2006) y otros hallaron mayor satisfacción de la necesidad de relación y competencia en los hombres (Brunet y Sabiston, 2009).

Sobre la edad, se mostró que el grado de satisfacción de la autonomía-locus percibido de causalidad interno disminuye con el transcurso de los años. Se corrobora, tal y como se indica en algunos estudios (Gómez-Rijo, 2013; Gómez-Rijo et al., 2014), que la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas se ve disminuida con el paso del tiempo (en este estudio, al menos, la autonomía-locus percibido de causalidad interno). García-Calvo, Sánchez, Leo, Sánchez-Oliva y Amado (2011) afirmaron que, con el paso de los años, si no se utilizan estrategias adecuadas, puede verse disminuida la persistencia en una modalidad deportiva y que aumenten los niveles de desmotivación. Esta premisa guarda relación con los resultados encontrados, que pueden influir de manera directa en las causas por las que un deportista pueda sentirse causante de sus propias acciones, por tanto, afectando a que pueda asumir el control total sobre su vida.

Una de las principales limitaciones de esta investigación se refiere al método de muestreo de los participantes. Futuras investigaciones deberían realizarse utilizando un muestreo

de tipo probabilístico para garantizar la representatividad de la muestra. Por otro lado, los resultados se basan en las respuestas de los participantes a un autoinforme, por lo que las conclusiones obtenidas deberían tomarse con cautela. Por tanto, es necesario seguir investigando en las variables deportivas y demográficas, ya que hay pocas aportaciones en esta línea y los resultados de este estudio no son concluyentes. Sin embargo, las aplicaciones prácticas que se desprenden son muy interesantes. Los entrenadores a la hora de trabajar con mujeres deben tener en cuenta la toma de decisiones y el refuerzo de la sensación de competencia durante la práctica deportiva. También es necesario mejorar la capacidad de generar entornos vinculantes para aquellos deportistas que necesiten satisfacer su necesidad de relación, sobre todo con los hombres, ya que tienden a satisfacer en menor medida esta necesidad. Además, parece ser que con los deportistas adultos sería necesario trabajar diferentes aspectos psicológicos que disminuyen con el tiempo, como es el caso de la autonomía-locus percibido de causalidad interno. Estas orientaciones para los entrenadores y equipos técnicos de los deportistas podrían mejorar el rendimiento de los mismos.

• **Conflicto de intereses**

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

REFERENCIAS

- Almagro, B. J., y Paramio-Pérez, G. (2017). Motivación y adherencia a la práctica de baloncesto en adolescentes. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 1(3), 189-198.
- Balaguer, I., Castillo, I., y Duda, J. L. (2008). Apoyo a la autonomía, satisfacción de las necesidades, motivación y bienestar en deportistas de competición: un análisis de la teoría de la autodeterminación. *Revista de Psicología del Deporte*, 17(1), 123-139.
- Brinton, C. S., Hill, B. J., y Ward, P. J. (2017). Authoritative Coach: Building Youth Through Sport. *Journal of Park & Recreation Administration*, 35(1), 51-65. doi: 10.18666/JPra-2017-V35-11-7296
- Brunet, J., y Sabiston, C. M. (2009). Social physique anxiety and physical activity: A self-determination theory perspective. *Psychology of Sport and Exercise*, 10(3), 329-335. doi:10.1016/j.psychsport.2008.11.002
- Cantón, E. C. (2001). Deporte, salud, bienestar y calidad de vida. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 1(1), 27-38.
- Curran, T., Hill, A. P., y Niemiec, C. P. (2013). A conditional process model of children's behavioral engagement and behavioral disaffection in sport based on self-determination theory. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 35(1), 30-43. doi:10.1123/jsep.35.1.30
- Curran, T., Hill, A. P., Hall, H. K., y Jowett, G. E. (2014). Perceived coach behaviors and athletes' engagement and disaffection in youth sport: The mediating role of the psychological needs. *International Journal of Sport Psychology*, 45(6), 559-580. doi:10.7352/IJSP2014.45.559
- Curran, T., Hill, A. P., Ntoumanis, N., Hall, H. K., y Jowett, G. E. (2016). A three-wave longitudinal test of self-determination theory's mediation model of engagement and disaffection in youth sport. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 38(1), 15-29. doi:10.1123/jsep.2015-0016
- DeCharms, R. (1968). *Personal Causation*. New York: Academic Press.
- Deci, E. L., y Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227-268. doi:10.1207/S15327965PLI1104_01
- Deci, E. L., Ryan, R. M., y Williams, G. C. (1996). Need satisfaction and the self-regulation of learning. *Learning and Individual Differences*, 8(3), 165-183. doi:10.1016/S1041-6080(96)90013-8
- Delrue, J., Mouratidis, A., Haerens, L., de Muyneck, G. J., Aelterman, N., y Vansteenkiste, M. (2016). Intrapersonal achievement goals and underlying reasons among long distance runners: Their relation with race experience, self-talk, and running

- time. *Psychologica Belgica*, 56(3), 288-310. doi:[10.5334/pb.280](https://doi.org/10.5334/pb.280)
- Franco, E., Pérez-Tejero, J., y Arrizabalaga, A. (2012). Motivación e intención de ser físicamente activo en jugadores de baloncesto en formación: Diferencias en función de la competición. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 12, 23-26.
- García-Calvo, T., Sánchez, A., Leo, M., Sánchez-Oliva, D., y Amado, D. (2011). Incidencia de la Teoría de Autodeterminación sobre la persistencia deportiva. *RICYDE. Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 7(25), 266-276.
- Gené, P., y Latinjak, A. T. (2014). Relación entre necesidades básicas y autodeterminación en deportistas de élite. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 14(3), 49-56.
- Gómez-Rijo, A. (2013). Satisfacción de las necesidades psicológicas básicas en relación con la diversión y la desmotivación en las clases de educación física. *Revista de Investigación en Educación*, 11(2), 77-85.
- Gómez-Rijo, A., Hernández, J., Martínez-Herráez, I., y Gámez, S. (2014). Necesidades psicológicas básicas en Educación Física según el género y el curso del estudiante. *Revista de Investigación Educativa*, 32(1), 159-167.
- Healy, L. C., Ntoumanis, N., van Zanten, J. J., y Paine, N. (2014). Goal striving and well-being in sport: The role of contextual and personal motivation. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 36(5), 446-459. doi:[10.1123/jsep.2013-0261](https://doi.org/10.1123/jsep.2013-0261)
- Hodge, K., y Gucciardi, D. F. (2015). Antisocial and prosocial behavior in sport: The role of motivational climate, basic psychological needs, and moral disengagement. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 37(3), 257-273. doi:[10.1123/jsep.2014-0225](https://doi.org/10.1123/jsep.2014-0225)
- Jowett, G., Hill, A., Hall, H., y Curran, T. (2016). Perfectionism, burnout and engagement in youth sport: The mediating role of basic psychological needs. *Psychology of Sport and Exercise*, 24, 18-26. doi:[10.1016/j.psychsport.2016.01.001](https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2016.01.001)
- Ledesma, R., Macbeth, G., y Cortada, N. (2008). Tamaño del efecto: revisión teórica y aplicaciones con el sistema estadístico ViSta. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 40(3), 425-439.
- Li, C., Wang, C. K. J., y Pyun, D. Y. (2017). Impacts of talent development environments on athlete burnout: a self-determination perspective. *Journal of sports sciences*, 35(18), 1838-1845. doi:[10.1080/02640414.2016.1240370](https://doi.org/10.1080/02640414.2016.1240370)
- Morela, E., Hatzigeorgiadis, A., Sanchez, X., Papaioannou, A., y Elbe, A. M. (2017). Empowering youth sport and acculturation: Examining the hosts' perspective in Greek adolescents. *Psychology of Sport and Exercise*, 30, 226-235. doi:[10.1016/j.psychsport.2017.03.007](https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2017.03.007)
- Moreno, J. A., Cano, F., González-Cutre, D., Cervelló, E., y Ruiz, L. M. (2009). Flow disposicional en salvamento deportivo: una aproximación desde la teoría de la autodeterminación. *Revista de Psicología del Deporte*, 18(1), 23-35.
- Moreno, J. A., Cervelló, E., y Martínez, A. (2007). Validación de la Escala de Medida de los Motivos para la Actividad Física-Revisada en españoles: Diferencias por motivos de participación. *Anales de psicología*, 23(1), 167-176.
- Moreno, J. A., López de San Román, M., Martínez, C., Villodre, N. A., y González-Cutre, D. (2007). Efeitos do gênero, a idade e a frequência de prática na motivação e o desfrute do exercício físico. *Fitness & Performance Journal*, 6(3), 140-146.
- Moreno, J. A., Soto, C., y Borges, F. (2011). La socialización en la práctica físico-deportiva de carácter recreativo: predictores de los motivos sociales/Socialization in Recreational Physical Exercise and Sport: Social Motivation Predictors. *Apunts. Educació Física i Esports*, 103, 76-82.
- Ng, J. Y., Lonsdale, C., y Hodge, K. (2011). The Basic Needs Satisfaction in Sport Scale (BNSSS): instrument development and initial validity evidence. *Psychology of Sport and Exercise*, 12(3), 257-264. doi:[10.1016/j.psychsport.2010.10.006](https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2010.10.006)

- Parra, F. J., De Francisco, C., y Vilchez, M. P. (noviembre, 2017). *Basic Needs Satisfaction in Sport Scale: validación y aplicaciones al español*. Póster presentado en I Congreso Internacional de Psicología, Salud y Educación, Oviedo, España.
- Pope, J. P., y Wilson, P. M. (2014). Testing a sequence of relationships from interpersonal coaching styles to rugby performance, guided by the coach-athlete motivation model. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 13(3), 258-272. doi:[10.1080/1612197X.2014.956325](https://doi.org/10.1080/1612197X.2014.956325)
- Pulido, J. J., Sánchez-Oliva, D., González-Ponce, I., Amado, D., y Chamorro, J. L. (2016). Adaptation into football of the basic psychological needs scale in exercise. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 11(2), 117-184.
- Reeve, J., Nix, G., y Hamm, D. (2003). Testing models of the experience of self-determination in intrinsic motivation and the conundrum of choice. *Journal of Educational Psychology*, 95(2), 375-392. doi:[10.1037/0022-0663.95.2.375](https://doi.org/10.1037/0022-0663.95.2.375)
- Ryan, R. M., y Deci, E. L. (2000). The darker and brighter sides of human existence: Basic psychological needs as a unifying concept. *Psychological Inquiry*, 11(4), 319-338. doi:[10.1207/S15327965PLI1104_03](https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_03)
- Sánchez, J. M., y Núñez, J. L. (2007). Análisis preliminar de las propiedades psicométricas de la versión española de la Escala de Necesidades Psicológicas Básicas en el Ejercicio Físico. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 2(2), 83-92.
- Sarrazin, P., Vallerand, R., Guillet, E., Pelletier, L., y Cury, F. (2002). Motivation and dropout in female handballers: A 21-month prospective study. *European Journal of Social Psychology*, 32(3), 395-418. doi:[10.1002/ejsp.98](https://doi.org/10.1002/ejsp.98)
- Stenling, A., Lindwall, M., y Hassmén, P. (2015). Changes in perceived autonomy support, need satisfaction, motivation, and well-being in young elite athletes. *Sport, Exercise, and Performance Psychology*, 4(1), 50-61. doi:[10.1037/spy0000027](https://doi.org/10.1037/spy0000027)
- Stenling, A., y Tafvelin, S. (2014). Transformational leadership and well-being in sports: The mediating role of need satisfaction. *Journal of Applied Sport Psychology*, 26(2), 182-196. doi:[10.1080/10413200.2013.819392](https://doi.org/10.1080/10413200.2013.819392)
- Vallerand, R. J. (2001). *A hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation in sport and exercise*. En G. C. Roberts (Ed.), *Advances in motivation in sport and exercise* (pp. 263-319). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Wilson, P. M., Rogers, W. T., Rodgers, W. M., y Wild, T. C. (2006). The psychological need satisfaction in exercise scale. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 28(3), 231-251. doi:[10.1123/jsep.28.3.231](https://doi.org/10.1123/jsep.28.3.231)
- Zuckerman, M., Porac, J., Lathin, D., Smith, R., y Deci, E. L. (1978). On the importance of self-determination for intrinsically-motivated behavior. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 4(3), 443-446. doi:[10.1177/014616727800400317](https://doi.org/10.1177/014616727800400317)