



Revista Latinoamericana de Psicología

www.elsevier.es/rlp



ORIGINAL

Factores determinantes de la motivación en atletas veteranos españoles

Antonio Zarauz-Sancho^{a,*} y Francisco Ruiz-Juan^b

^a *Departamento de Educación Física y Deporte, I.E.S. Azcona, España*

^b *Universidad de Murcia, España*

Recibido 8 de noviembre 2013; aceptado 25 de julio 2014

PALABRAS CLAVE

Autodeterminación;
Causas del éxito deportivo;
Orientación de metas;
Adicción;
Satisfacción intrínseca;
Ansiedad

Resumen

El objetivo del presente estudio es conocer motivaciones, ansiedad precompetitiva, adicción al entrenamiento y competición, satisfacción intrínseca, percepción y creencias sobre las causas del éxito en su deporte en una muestra de 401 atletas de pista veteranos (mayores de 35 años) españoles. También, obtener unos modelos predictivos suficientemente sólidos, por sexo, de sus motivaciones atendiendo a estas variables psicológicas. Se partió de la hipótesis de que la motivación intrínseca se podría predecir por valorar alto el placer y la relajación, la orientación hacia la tarea, la diversión y el esfuerzo, así como por una baja valoración en el empleo de técnicas de engaño. La motivación extrínseca se podría predecir por una valoración alta en carencia de control, orientación hacia el ego, diversión y empleo de técnicas de engaño, así como por una baja valoración en la orientación hacia la tarea. La amotivación por valorar alto la ansiedad cognitiva, carencia de control, aburrimiento y empleo de técnicas de engaño, así como por valorar bajo la diversión. Los resultados confirmaron que la motivación más alta es la intrínseca, sobre todo en mujeres. En ambos sexos, la percepción de éxito en el deporte por la tarea fue similar a la dada por el ego; les resultó muy satisfactorio obtener medallas y, mejor aún, récords en su categoría de edad mediante el esfuerzo que implica el dominio de su especialidad, y el uso de técnicas de engaño fue poco importante. Por último, se obtuvieron unos modelos predictores de las motivaciones que concuerdan en gran medida con las hipótesis y referencias.

Copyright © 2013, Fundación Universitaria Konrad Lorenz. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/>).

*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: tonizarauz@msn.com (A. Zarauz-Sancho).

KEYWORDS

Self-Determination;
 Causes of Sport
 Success;
 Goal Orientation;
 Addiction;
 Intrinsic Satisfaction;
 Anxiety

Determinants of motivation in veteran Spanish athletes**Abstract**

The aim of this study was to determine the motivations, precompetitive anxiety, addiction to training and competition, intrinsic satisfaction, perceptions and beliefs of the causes of success in their sport in a sample of 401 veteran Spanish track athletes (aged over 35). This study also aimed at obtaining sufficiently solid predictive models - by gender - of their motivations regarding these psychological variables. It starts from the assumption that intrinsic motivation could be predicted by having high values in pleasure and relaxation, an orientation to tasks, fun and effort, as well as low values in the use of techniques of deceit. Extrinsic motivation could be predicted by having high values in lack of control, ego orientation, fun, use of deceit techniques, and low values in task orientation. Amotivation could be predicted by a high value of cognitive anxiety, lack of control, boredom and deception techniques, and low values in fun. The results confirmed that the highest levels of motivation were intrinsic, especially in women. The perception of success in sports by task was similar to ego in both genders, in that it was very satisfactory for them to win medals. Better yet, they obtained records in their age group by the effort involved in the domain of their specialty, but the use of deception techniques was unimportant. Finally, predictive models were obtained from motivations and they agreed to a great extent with the hypothesis and references.

Copyright © 2013, Konrad Lorenz University Foundation. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons CC BY-NC ND Licence (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/>).

A pesar de los efectos degenerativos del proceso de envejecimiento del ser humano descritos por el *American College of Sport Medicine* (ACSM, 2010), la Real Federación Española de Atletismo (RFEA, 2013) ha pasado de tramitar 198 licencias federativas de atletas veteranos (mayores de 35 años) en 1995 a 5704 en 2011. El resto de las licencias se ha mantenido estable en estos 15 años en poco más de 20,000, por lo que el porcentaje de atletas veteranos ha pasado de ser insignificante a casi la tercera parte. Este significativo incremento se ve acompañado de un importante aumento paralelo del número de pruebas organizadas por la RFEA para este colectivo. Esta ha pasado de organizar únicamente el Campeonato de España individual en pista al aire libre a organizar actualmente cerca de 20 campeonatos anuales diferentes entre individuales, por equipos, ligas, *meetings*, etc.

Resulta muy relevante indicar que estos atletas veteranos se entrenan y compiten durante prácticamente toda su vida (Baker, Horton & Weir, 2010). Sin embargo, para encontrar respuesta a por qué lo hacen, hay que tomar como referencia la teoría motivacional más comúnmente aceptada; la autodeterminación. Deci y Ryan (1985) explicaron que la motivación es un continuo caracterizado por distintos niveles de autodeterminación que, de mayor a menor, son motivación intrínseca, motivación extrínseca y amotivación. La motivación intrínseca se caracteriza por involucrarse en una actividad por iniciativa propia y por el placer y la satisfacción derivados de esta participación. Explicaron la motivación extrínseca como medio para conseguir un fin, y no para su propio beneficio; por ejemplo, complacer a sus familiares o amigos. Explicaron la amotivación como un estado en que los atletas no están motivados ni intrínseca ni extrínsecamente, simplemente no están motivados, practican sin propósito y experimentan efectos negativos como

apatía, incompetencia o depresión, sin buscar ningún objetivo afectivo, social o material.

Deci y Ryan (1985) pusieron también como ejemplo de deportistas extrínsecamente motivados a los motivados fundamentalmente por el logro de dinero o trofeos, y explicaron también que la motivación intrínseca depende de la percepción de competencia en la especialidad de cada deportista. Pelletier et al. (1995) desarrollaron y validaron un instrumento de medida de estos tres tipos de motivación, la *Sport Motivation Scale* (SMS), utilizada en numerosas poblaciones de deportistas españoles (Carratala, 2003; Moreno, Cervelló & González-Cutre, 2007; Núñez, Martín-Albo & Navarro, 2007), e incluso en la población de atletas veteranos de pista (De Pero et al., 2009, Ruiz-Juan & Zarauz, 2012a). Da Silva (2009) obtuvo que las motivaciones de los atletas veteranos son principalmente intrínsecas, aunque también tienen importancia las motivaciones extrínsecas, los motivos de salud, el placer en sí mismo de la práctica, las relaciones sociales y la competición. Por otra parte, Ruiz-Juan y Zarauz (2012a) y Zarauz y Ruiz-Juan (2014a) encontraron que los atletas veteranos tienen una motivación intrínseca muy alta, una motivación extrínseca moderada y una amotivación muy baja.

Desde esta perspectiva, estudiando diferencias de sexo en la población de atletas veteranos, Medic, Starkes, Young y Weir (2006) concluyeron que hombres y mujeres tienen perfiles motivacionales diferentes. Las mujeres, a diferencia de los hombres, valoran más las razones de participación relacionadas con la motivación intrínseca (el disfrute y la satisfacción de la práctica en sí misma, la salud y la forma física), y menos las razones relacionadas con la motivación extrínseca y las metas de logro.

Desde la perspectiva de la otra gran teoría motivacional, las metas de logro, Nicholls (1984) explicó que la meta principal de una persona en los contextos de logro es demostrar

habilidad y que existen dos posicionamientos que se crean por influencia social: la orientación hacia la tarea (maestría), en la que el éxito viene determinado por el dominio de la tarea y el progreso personal; y la orientación hacia el ego (resultado), en la que el éxito se determina por la victoria sobre los rivales y por la demostración de mayor capacidad que ellos. Los deportistas orientados hacia el ego, con las primeras derrotas deportivas empiezan a perder motivación, al no satisfacerles perder. Sin embargo, los deportistas orientados hacia la tarea, al satisfacerles el simple hecho de la práctica de su especialidad deportiva, su principal objetivo no es ganar en competición, por lo que se suelen mantener en su práctica durante más tiempo que los deportistas orientados hacia el ego. Roberts y Balagué (1989 y 1991) desarrollaron y validaron el instrumento de referencia para medir estas orientaciones motivacionales, el *Perception of Success Questionnaire* (POSQ).

En todos estos tipos de motivación, puede influir una serie de variables o constructos psicológicos como la ansiedad precompetitiva, la adicción al entrenamiento y competición, la satisfacción intrínseca o la percepción de las creencias sobre las causas del éxito en el deporte. Así, respecto a la ansiedad, Cecchini, González, Carmona y Contreras (2004) obtuvieron unos resultados que demostraban que las motivaciones intrínsecas se asocian más a la autoconfianza, mientras que las extrínsecas tienen más relación con los dos estados de la ansiedad, cognitivo y somático.

Voigh, Callaghan y Ryska (2000) concluyeron que, en los deportistas con alta orientación al ego, se puede encontrar niveles superiores de ansiedad y bajos niveles de autoconfianza. García-Mas et al. (2011) hallaron una correlación positiva y significativa entre la orientación disposicional al ego y la ansiedad cognitiva, mientras que Olmedilla, Andreu, Ortín y Blas (2009) obtuvieron una correlación negativa y significativa entre la orientación disposicional a la tarea y la ansiedad rasgo.

En el deporte de competición, además, existe otro constructo psicológico que podría estar estrechamente relacionado con las motivaciones: la adicción al entrenamiento. La dirección de los esfuerzos de los investigadores se ha orientado a estudiar por qué muchos deportistas, comprometidos a entrenar y competir regularmente, terminan padeciendo una dependencia de su práctica deportiva (Adams & Kirkby, 2003; Anthony, 1991; Ogden, Veale, & Summers, 1997; Pierce, 1994). Raedeke (1997) denominó a esta dependencia como atrapamiento (percepción del deportista de tener que participar obligatoriamente). Por su parte, Rodríguez, (2007) y Contreras y González (2009), en la población de fisiculturistas, la definieron como vigorexia, mientras que Ruiz-Juan y Zarauz (2012b), en el caso de los maratonianos, como adicción negativa.

La mayoría de los investigadores coinciden en que esta dependencia, atrapamiento o adicción negativa; se debe tanto a factores de tipo psicológico (mejora del estado de ánimo, salud, autoestima, confianza y relaciones sociales) como a factores de tipo fisiológico (la acción de las catecolaminas, la activación del sistema opioide endógeno en el cerebro, la activación de estructuras cerebrales específicas y la regulación de la interlucina 6) que se producen con la práctica deportiva regular (Adams & Kirkby, 2003; Antolín, De la Gándara, García & Martín, 2009; Arbinaga, & Cara-

cuel, 2007; Hamer & Karageorghis, 2007). Sin embargo, todavía no se ha llegado a conclusiones definitivas que expliquen esta adicción al deporte.

En la literatura también hay investigaciones que relacionan la percepción del éxito en el deporte con la satisfacción intrínseca y la percepción de las creencias sobre las causas del éxito en el deporte. De esta manera, Castillo, Balaguer y Duda (2002) concluyeron que la orientación hacia la tarea se relacionaba positivamente con la diversión y negativamente con el aburrimiento, mientras que la orientación hacia el ego se relacionaba positivamente con el aburrimiento. Por otra parte, Castillo, Balaguer, Duda y García-Merita (2004) mostraron que la orientación hacia la tarea predecía la participación deportiva a través de percepción de competencia y diversión. Posteriormente, White, Kavussanu, Tank y Wingate (2004) concluyeron que los atletas que percibían que el esfuerzo es lo que lleva al éxito deportivo obtenían mayores correlaciones con la orientación hacia la tarea, mientras que la orientación hacia el ego está relacionada con mayor habilidad, factores externos y empleo de técnicas de engaño. Además, Ruiz-Juan, Gómez, Pappous, Alacid y Flores (2010) indicaron que la orientación hacia la tarea se relaciona positivamente con el disfrute y que la atribución del éxito en el deporte depende del esfuerzo.

Sin embargo, a pesar del significativo incremento de atletas veteranos en España anteriormente expuesto (RFEA, 2013), los estudios sobre motivación, ansiedad, adicción al entrenamiento, satisfacción, percepciones y creencias de las causas del éxito en el deporte en esta creciente población son aún insuficientes. Igualmente, se aprecian algunas discrepancias en los resultados de las investigaciones internacionales sobre estos constructos psicológicos, así como en su predicción y sus relaciones.

Por ello, el objetivo de este estudio es relacionar todos estos constructos psicológicos con la motivación y obtener unos modelos predictivos sólidos en función del sexo. Para ello, sabiendo que en los atletas veteranos españoles hay alta motivación intrínseca, sobre todo las mujeres, moderada motivación extrínseca y baja amotivación (Ruiz-Juan & Zarauz, 2012a), se esperaba obtener modelos predictores suficientemente sólidos de dichos constructos, con diferencias entre sexos. Así, se partió de la hipótesis de que la motivación intrínseca se podría predecir por valorar alto el placer y relajación, orientación hacia la tarea, diversión y esfuerzo, así como por una baja valoración en el empleo de técnicas de engaño. También, de que la motivación extrínseca se podría predecir por una valoración alta en carencia de control, orientación hacia el ego, diversión y empleo de técnicas de engaño, así como por una baja valoración en la orientación hacia la tarea. Por último, la amotivación se podría predecir por valorar alto la ansiedad cognitiva, carencia de control, aburrimiento y empleo de técnicas de engaño, así como por valorar bajo la diversión.

Método

Participantes

En el año 2013, según datos facilitados por la RFEA, las licencias federativas de atletas veteranos (mayores de 35

años) de pista ascendieron a 5704 (4727 hombres; 977 mujeres). Para esta investigación se obtuvo una muestra voluntaria de 401 atletas veteranos de pista –330 hombres (edad, 35-75 años; media, 47.98 ± 9.14) y 71 mujeres (edad 35-69 años; media, 45.78 ± 10.25)–, lo que supone un muestra representativa con un error del $\pm 4.82\%$ e intervalo de confianza del 95.5%.

Instrumento

Los participantes en el estudio cumplimentaron un cuestionario que estaba compuesto de los siguientes:

- Escala de Motivación Deportiva de Carratalá (2003). Versión española de la *Sport Motivation Scale* (SMS) de Pelletier et al. (1995). Mide los tres tipos de motivación intrínseca (al conocimiento, al logro y a las experiencias estimulantes), los tres tipos de motivación extrínseca (regulación externa, regulación introyectada y regulación identificada) y la amotivación.
- Inventario de Ansiedad Competitiva-2 Revisado (CSAI-2R). Versión española de Andrade, Lois y Arce (2007) de *Revised Competitive State Anxiety Inventory-2* (CSAI-2R) de Cox, Martens y Russell (2003). Por medio de tres subescalas, mide la ansiedad cognitiva, la ansiedad somática y la autoconfianza.
- Escala de Adicción al Entrenamiento (EAE). Versión adaptada al entrenamiento en el deporte de Ruiz-Juan, Zarauz y Arbinaga (2013) de la Escala de Adicción General Ramón y Cajal (EAGRyC) de Arbinaga y Caracuel (2005). Mide cuatro dimensiones relacionadas con la adicción en el deporte: placer y relajación, tolerancia, carencia de control, abstinencia y enganche.
- Cuestionario de Percepción de Éxito. Versión española de Cervelló (1996) del *Perception of Success Questionnaire* (POSQ) de Roberts y Balagué (1989, 1991). Mide la orientación disposicional de las metas de logro en el contexto deportivo.
- Cuestionario de Satisfacción Intrínseca en el Deporte, versión española de Balaguer, Atienza, Castillo, Moreno y Duda (1997) del *Sport Satisfaction Instrument* (SSI) de Duda y Nicholls (1992). Mide el grado de divertimento a través de dos escalas la diversión y el aburrimiento en la práctica deportiva.
- Inventario de Percepción de las Creencias sobre las Causas del Éxito en el Deporte, versión española de Castillo et al. (2002) del *Beliefs About the Causes of Sport Success Questionnaire* (BACSSQ) de Duda y Nicholls (1992). Mide las percepciones que tienen los participantes sobre si el esfuerzo, la habilidad y el uso de técnicas de engaño permiten alcanzar el éxito en el deporte.

Procedimiento

La toma de datos se realizó a través de la *web* de la RFEA (<http://www.rfea.es/veteranos/veteranos.asp>) y en el foro de atletismo más visitado de España (<http://www.elatleta.com/foro/forum.php>), en ambos casos en la sección de Veteranos. En la portada (<http://www.retos.org/2encuesta/inicio.html>) se informó del objetivo del estudio y la voluntariedad y confidencialidad de las respuestas y el manejo

de los datos, y se les solicitó que contestaran con sinceridad. Este trabajo cuenta con el informe favorable de la Comisión de Bioética de la Universidad de Murcia. Este mismo procedimiento ha sido descrito y utilizado en otros artículos (Ruiz-Juan & Zarauz, 2012a; Ruiz-Juan & Zarauz, 2013a y b; Ruiz-Juan et al., 2013; Zarauz & Ruiz-Juan, 2012; Zarauz & Ruiz-Juan, 2013a; Zarauz, Ruiz-Juan & Arbinaga, 2014; Zarauz & Ruiz-Juan, 2014a; Zarauz & Ruiz-Juan, 2014b) y comparte la misma muestra, pero distintos objetivos y escalas nuevas.

Análisis estadístico

Se utilizó el programa de análisis estadístico SPSS 20.0 para llevar a cabo el tratamiento estadístico de los datos: consistencia interna (alfa de Cronbach), medias, desviación estándar, correlación entre subescalas (coeficiente de Pearson) y análisis regresivo lineal multivariable.

Resultados

En la tabla 1 se presentan los coeficientes alfa de Cronbach y también se incluyen las medias \pm desviación estándar de todos los atletas. Todas las subescalas demostraron una consistencia interna satisfactoria ($\alpha > .70$).

Estadística descriptiva

En la tabla 1 se observa que los atletas veteranos españoles presentaron valores muy altos de motivación intrínseca, valores medios de motivación extrínseca y valores muy bajos de amotivación. Igualmente, como era de esperar por el tipo de colectivo, en aburrimiento, engaño y carencia de control se obtuvieron puntuaciones muy bajas. Por el contrario, las puntuaciones en diversión y placer y relajación fueron muy altas, y las obtenidas en esfuerzo, habilidad y abstinencia y enganche fueron altas. También fue alta la puntuación en autoconfianza y percepción de éxito en el deporte por ego y tarea. Por último, las puntuaciones obtenidas en ansiedad (cognitiva y somática) fueron medias y en tolerancia, medio-bajas. Es reseñable que solo se han hallado diferencias significativas a favor de las mujeres en motivación intrínseca y ansiedad somática, y a favor de los hombres en autoconfianza.

Relaciones de ansiedad con motivación, adicción, percepción del éxito, satisfacción intrínseca y creencias sobre las causas del éxito en el deporte

La tabla 2 refleja las correlaciones significativas calculadas. En motivación intrínseca, tanto en hombres como en mujeres, se obtuvieron correlaciones positivas con autoconfianza, placer y relajación, orientación hacia el ego y la tarea, diversión y esfuerzo. En hombres, además, con tolerancia. En motivación extrínseca, tanto en hombres como en mujeres se obtuvieron correlaciones positivas con placer y relajación, carencia de control, orientación hacia el ego y la tarea, diversión, esfuerzo, habilidad y engaño. En hombres, además, con ansiedad cognitiva y somática, toleran-

Tabla 1 Coeficiente alfa, media \pm desviación típica, *t* y significación para SMS, CSAI-2R, EAE, POSQ, SSI y BACSSQ. Diferencias por sexos (hombres, *n* = 330; mujeres, *n* = 71)

	Total		Hombres		Mujeres		<i>t</i>	<i>p</i>
	<i>a</i>	<i>M</i> \pm DT	<i>a</i>	<i>M</i> \pm DT	<i>a</i>	<i>M</i> \pm DT		
SMS								
Motivación intrínseca	.91	5.20 \pm 1.15	.91	5.12 \pm 1.14	.92	5.50 \pm 1.15	-2.37	.018
Motivación extrínseca	.85	3.88 \pm 1.04	.84	3.88 \pm 1.04	.86	3.88 \pm 1.05	-.05	.963
Amotivación	.72	2.12 \pm 1.14	.71	2.13 \pm 1.14	.74	2.08 \pm 1.15	.26	.792
CSAI-2R								
Ansiedad cognitiva	.80	2.07 \pm .71	.78	2.05 \pm .70	.85	2.17 \pm .76	-1.30	.193
Ansiedad somática	.83	2.06 \pm .68	.82	2.02 \pm .67	.85	2.24 \pm .74	-2.48	.014
Autoconfianza	.86	3.10 \pm .65	.86	3.13 \pm .63	.87	2.95 \pm .71	2.07	.038
EAE								
Placer y relajación	.77	5.95 \pm 1.12	.78	5.95 \pm 1.13	.72	5.95 \pm 1.05	.00	.993
Tolerancia	.78	3.23 \pm 1.69	.78	3.21 \pm 1.68	.82	3.37 \pm 1.77	-.72	.472
Carencia de control	.77	2.60 \pm 1.37	.78	2.63 \pm 1.36	.74	2.50 \pm 1.40	.71	.481
Abstinencia y enganche	.71	4.65 \pm 1.31	.70	4.69 \pm 1.28	.72	4.52 \pm 1.44	.95	.342
POSQ								
Ego	.82	3.14 \pm .65	.81	3.12 \pm .65	.87	3.25 \pm .67	-1.45	.147
Tarea	.76	3.17 \pm .73	.76	3.16 \pm .72	.75	3.22 \pm .77	-.59	.557
SSI								
Diversión	.82	4.69 \pm .46	.84	4.69 \pm .47	.75	4.72 \pm .40	-.49	.628
Aburrimiento	.70	1.80 \pm .74	.70	1.82 \pm .72	.71	1.71 \pm .80	1.05	.294
BACSSQ								
Esfuerzo	.71	3.44 \pm .42	.71	3.42 \pm .41	.71	3.52 \pm .44	-1.67	.095
Habilidad	.72	3.27 \pm .95	.71	3.27 \pm .94	.77	3.26 \pm .98	.03	.976
Engaño	.73	1.41 \pm .57	.71	1.39 \pm .53	.78	1.47 \pm .72	-.95	.342

Tabla 2 Correlaciones entre las subescalas SMS, CSAI-2R, EAE, POSQ, SSI y BACSSQ, según sexo

	Hombres			Mujeres		
	Motivación intrínseca	Motivación extrínseca	Amotivación	Motivación intrínseca	Motivación extrínseca	Amotivación
CSAI-2R						
Ansiedad cognitiva	.04	.32 ^a	.31 ^a	-.08	.18	.31 ^a
Ansiedad somática	.05	.17 ^a	.20 ^a	-.07	.21	.40 ^a
Autoconfianza	.17 ^a	.01	-.18 ^a	.30 ^a	.16	-.18
EAE						
Placer y relajación	.33 ^a	.22 ^a	-.10	.43 ^a	.28 ^b	-.15
Tolerancia	.11 ^b	.31 ^a	.23 ^a	.00	.13	.18
Carencia de control	.10	.45 ^a	.29 ^a	.00	.34 ^a	.28 ^b
Abstinencia y enganche	.05	.21 ^a	.08	-.03	.05	-.06
POSQ						
Ego	.31 ^a	.47 ^a	.05	.36 ^a	.46 ^a	.09
Tarea	.24 ^a	.33 ^a	-.03	.33 ^a	.28 ^b	.05
SSI						
Diversión	.37 ^a	.16 ^a	-.23 ^a	.51 ^a	.25 ^b	-.39 ^a
Aburrimiento	-.08	.09	.29 ^a	.09	.18	.33 ^a
BACSSQ						
Esfuerzo	.49 ^a	.27 ^a	-.02	.42 ^a	.46 ^a	.35 ^a
Habilidad	.06	.22 ^a	.12	.09	.32 ^a	.19
Engaño	-.03	.23 ^a	.28 ^a	.17	.48 ^a	.48 ^a

^a*p* < .01.^b*p* < .05.

cia y abstinencia y enganche. En amotivación, tanto en hombres como en mujeres se obtuvieron correlaciones positivas con ansiedad cognitiva y somática, carencia de control, aburrimiento y engaño, y negativas y significativas con diversión. En hombres, además, la amotivación se correlacionó de forma negativa con autoconfianza y positiva con tolerancia, mientras que solo en mujeres se correlacionó de forma positiva con esfuerzo.

Análisis regresivo multivariable

Se realizó análisis de regresión lineal multivariable, tratando de obtener unos modelos que explicasen en lo posible la mayor parte de la varianza. Se tomaron como variables dependientes la puntuación media de cada una de las subescalas del SMS (motivación intrínseca, extrínseca y amotivación), y como variable predictora, cada una de las subescalas de ansiedad (cognitiva, somática y autoconfianza), adicción al entrenamiento (placer y relajación, tolerancia, carencia de control y abstinencia y enganche), percepción de éxito (orientación tarea y orientación ego), satisfacción intrínseca (diversión y aburrimiento) y percepción de las creencias sobre las causas del éxito en deporte (esfuerzo, habilidad y técnicas de engaño). Como variable de selección se consideró el sexo.

Se extrajeron los valores R^2 para explicar la varianza, B para explicar la predicción entre variables, F para ver si

existe relación entre variables seleccionadas y su significación (tabla 3). Se obtuvieron modelos sólidos, ya que explican más de la mitad de la varianza en hombres y mujeres.

El modelo mostró que la motivación intrínseca en hombres se puede predecir significativamente por valorar alto el placer y relajación, orientación hacia el ego, diversión y esfuerzo, y valorar bajo la habilidad y el empleo de técnicas de engaño (el 61.7% de la varianza). Sin embargo, en mujeres la predicción se observó únicamente en las que valoraban alto la diversión y el esfuerzo (el 61.7% de la varianza).

El modelo de la motivación extrínseca mostró en hombres que se puede predecir significativamente por valorar alto la ansiedad cognitiva, placer y relajación, carencia de control, orientación hacia el ego, diversión y empleo de técnicas de engaño (el 62% de la varianza), mientras que en mujeres se observó únicamente en las que valoraban alto la orientación hacia al ego y engaño y valoraban bajo la orientación hacia la tarea (el 62.5% de la varianza).

El modelo de la amotivación indicó en hombres que se puede predecir significativamente por valorar alto la ansiedad cognitiva, carencia de control, aburrimiento y el empleo de técnicas de engaño, y por valorar bajo la diversión (el 47.8% de la varianza). En mujeres, sin embargo, lo fue solo en las que valoraban bajo la diversión y alto el esfuerzo y el engaño (el 64.6% de la varianza).

Tabla 3 Análisis regresivo lineal multivariable: modelos que predicen significativamente la ansiedad motivación (SMS), por sexos, en función de CSAI-2R, EAE, POSQ, SSI y BACSSQ

	Motivación intrínseca, B		Motivación extrínseca, B		Amotivación, B	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
CSAI-2R						
Ansiedad cognitiva	.06	-.15	.10 ^a	-.04	.15 ^b	.18
Ansiedad somática	.02	-.07	-.10	.03	-.03	.20
Autoconfianza	.05	.16	.04	.10	-.05	-.09
EAE						
Placer y relajación	.12 ^b	.17	.11 ^a	.15	-.06	.18
Tolerancia	-.01	-.01	.05	.01	.03	.11
Carencia de control	-.00	-.07	.26 ^c	.08	.16 ^b	.14
Abstinencia y enganche	-.01	.03	.04	.08	-.03	-.01
POSQ						
Ego	.24 ^c	.13	.33 ^c	.69 ^c	-.07	.08
Tarea	.03	.11	.02	-.38 ^c	-.08	.06
SSI						
Diversión	.19 ^c	.45 ^c	.13 ^b	.17	-.17 ^b	-.43 ^c
Aburrimiento	-.02	.11	-.01	.10	.17 ^b	-.02
BACSSQ						
Esfuerzo	.40 ^c	.35 ^c	.07	.20	-.03	.23 ^c
Habilidad	-.10 ^a	-.01	.01	.05	.04	.03
Engaño	-.12 ^b	-.02	.12 ^b	.38 ^c	.15 ^b	.35 ^c
R^2	.617	.617	.620	.625	.478	.646
F	33.130	20.885	33.579	14.317	19.178	15.971

^a $p < .05$.

^b $p < .01$.

^c $p < .001$.

Discusión

Coincidiendo con Da Silva (2009), Ruiz-Juan y Zarauz (2012a) y Zarauz y Ruiz-Juan (2014a), se puede explicar las altas puntuaciones logradas en motivación intrínseca por los atletas veteranos españoles participantes en pruebas de pista de esta investigación porque el atletismo es un deporte individual que, según Kamal, Alharoun, Metzuzals y Parsons (1985), tiene un nivel de autodeterminación mayor que los deportes de equipo. Además, el hecho de ser una población adulta mayor hace que sus motivaciones sean más de tipo “deporte-salud-significado de la vida” que “deporte-competición-trofeos”, como concluían Ogles y Masters (2000), Zarauz y Ruiz-Juan (2013b) y Ruiz-Juan y Zarauz (2011; 2014) en la población de atletas participantes en pruebas de ruta. Por lo tanto, los veteranos mantienen la práctica de su especialidad deportiva durante gran parte de su vida, como explicaban Baker et al. (2010).

Los valores medios en motivación extrínseca, muy bajos en amotivación, aburrimiento, técnicas de engaño y carencia de control, y altos en diversión, placer, relajación, esfuerzo, habilidad, abstinencia y enganche, autoconfianza y orientación hacia el ego y la tarea, evidencian que los veteranos entrenan y compiten principalmente por la satisfacción-diversión que les produce el simple hecho de ejecutar correctamente los complejos movimientos de su especialidad atlética, hacer determinados tiempos y/o superar distancias que hacía tiempo no lograban. Por lo tanto, la consecución de buenos registros o volver a lograr uno que hacía años que no conseguían podrían ser los motivos que les dan sentimientos de confianza, competencia y logro, más aún si es en competición superando a sus rivales, como explicaba también Da Silva (2009).

Con respecto a las diferencias por sexo, el mayor nivel de autodeterminación mostrado por las veteranas era algo previsto en la hipótesis, a tenor de resultados similares obtenidos en maratonianas por Ruiz-Juan y Zarauz (2011) y en atletas veteranas por Medic et al. (2006). De la misma manera, las diferencias significativas a favor de los hombres en autoconfianza y de las mujeres en ansiedad somática podrían quedar explicadas por el número significativamente mayor tanto de días que entrenan a la semana los varones como de años que llevan practicando su especialidad (Zarauz & Ruiz-Juan, 2013a).

En cuanto a las correlaciones obtenidas, la alta motivación intrínseca de los veteranos españoles está relacionada con su alta satisfacción con la práctica de su especialidad atlética y su alta percepción de las causas del éxito por el esfuerzo, como obtuvieron Ruiz-Juan et al. (2010). Esto explica sus altos niveles de autoconfianza y adicción al entrenamiento, fundamentalmente en la subescala de placer y relajación. Igualmente, su moderada motivación extrínseca explica su moderada ansiedad cognitiva y somática. Asimismo, su casi nula amotivación, como hallaron Ruiz-Juan y Zarauz (2012a) en esta misma población, explica su bajo aburrimiento y casi inexistente empleo de técnicas de engaño.

De los modelos predictivos obtenidos en esta investigación, aun no siendo plenamente coincidentes en ambos sexos como se predijo, se puede extraer la conclusión de que, generalmente, la principal motivación de los atletas vete-

ranos españoles participantes en pruebas de pista (la intrínseca) está relacionada con todos los constructos psicológicos más deseables y positivos analizados en estos deportistas. Así, un mayor grado de autodeterminación se puede predecir por valorar alto la orientación hacia a la tarea, diversión, esfuerzo, autoconfianza y placer y relajación, como encontraron Cecchini et al. (2004), Castillo et al. (2002), Castillo et al. (2004) y Ruiz-Juan et al. (2010) en otras poblaciones. Por el contrario, el menor grado de autodeterminación está relacionado con los constructos psicológicos menos deseables y más negativos en estos atletas, tales como la ansiedad, la carencia de control, el aburrimiento y el empleo de técnicas de engaño, como obtuvieron Voigh et al. (2000), García-Más et al. (2011), Castillo et al. (2002) y White et al. (2004).

Sin embargo, hay que destacar que, en los varones, la orientación disposicional al ego también está fuertemente relacionada y puede predecir una mayor motivación intrínseca, como ocurrió a Medic et al. (2006) en los veteranos de su investigación. Esto podría quedar explicado si los veteranos varones compitiesen un mayor número de veces al año que las mujeres, como obtuvieron Medic et al. (2009). Sin embargo, son las veteranas españolas las que compiten un mayor número de veces que los veteranos españoles (Ruiz-Juan y Zarauz, 2012a), por lo que se hace necesario seguir investigando en esta población.

Por último, se puede concluir que, para los atletas veteranos españoles que entrenan y compiten habitualmente en pista de atletismo, además de motivarles principalmente la satisfacción de ejecutar con gran habilidad técnica su especialidad atlética y hacer buenos registros, les resulta también importante, sobre todo a los hombres, superar a sus rivales en competición para la consecución de medallas o récords en su correspondiente categoría de edad, sin para ello emplear técnicas de engaño, como indican Ruiz-Juan y Zarauz (2012a), lo cual aumenta su sensación de competencia, satisfacción, autoconfianza, esfuerzo y adicción (placer y relajación).

A pesar de haber quedado resueltos la mayoría de los interrogantes analizados sobre estos constructos psicológicos en esta población, para investigaciones futuras, tal y como propuso Crandall (1980), podría ser interesante analizar las posibles diferencias en los constructos analizados entre los atletas veteranos de las diferentes edades y/o especialidades atléticas, pues podrían no coincidir las que se hallen en los lanzadores de entre 35 y 40 años con las que se hallen en corredoras de fondo de 50 a 55 años.

Referencias

- Adams, J., & Kirkby, R.J. (2003). El exceso de ejercicio como adicción: una revisión. *Revista de Toxicomanías*, 34, 10-22.
- American College of Sports Medicine (2010). Selected issues for the master athlete and the team physician: A consensus statement. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 42, 820-833. doi: 10.1249/MSS.0b013e3181d19a0b
- Andrade, E.M., Lois, G., & Arce, C. (2007). Propiedades psicométricas de la versión española del Inventario de Ansiedad Competitiva CSAI-2R en deportistas. *Psicothema*, 19, 150-155.
- Anthony, J. (1991). Psychologic aspects of exercise. *Clinics in Sports Medicine*, 10, 171-180.

- Antolín, V., De la Gándara, J.J., García, I., & Martín, A. (2009). Adicción al deporte: ¿moda postmoderna o problema sociosanitario? *Norte de Salud Mental*, 34, 15-22.
- Arbinaga, F., & Caracuel, J.C. (2005). Precompetición y ansiedad en fisioculturistas. *Revista de Psicología del Deporte*, 14, 195-208.
- Arbinaga, F., & Caracuel, J.C. (2007). Dependencia del ejercicio en fisioculturistas competidores evaluada mediante la escala de adicción Ramón y Cajal. *Universitas Psychologica*, 6, 549-558.
- Baker, J., Horton, S., & Weir, P. (2010). *The masters athlete: understanding the role of sport and exercise in optimizing aging*. New York, NY: Routledge.
- Balaguer, I., Atienza, F.L., Castillo, I., Moreno, Y., & Duda, J.L. (1997). *Factorial structure of measures of satisfaction/interest in sport and classroom in the case of Spanish adolescents*. Fourth European Conference of Psychological Assessment. Lisboa, Portugal.
- Bollen, K.A., & Long, J. (1994). *Testing structural equation models*. Newbury Park, CA: Sage.
- Browne, M., & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. En Bollen, K., & Long, J. (eds.), *Testing structural equation models* (pp. 136-162). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Carratalá, E. (2003). *Análisis de la teoría de las metas de logro y de la autodeterminación en los planes de especialización deportiva de la Generalitat Valenciana* (Tesis doctoral inédita). Valencia, España: Facultad de Psicología, Universidad de Valencia.
- Carretero-Dios, H., & Pérez, C. (2005). Normas para el desarrollo y revisión de estudios instrumentales. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 5, 521-551.
- Castillo, I., Balaguer, I., & Duda, J. (2002). Las perspectivas de meta de los adolescentes en el contexto deportivo. *Psicothema*, 14, 280-287.
- Castillo, I., Balaguer, I., Duda, J., & García-Merita, M. (2004). Factores psicosociales asociados con la participación deportiva en la adolescencia. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 36, 505-515.
- Cecchini, J.A., González, C., Carmona, A.M., & Contreras, O. (2004). Relaciones entre clima motivacional, la orientación de meta, la motivación intrínseca, la auto-confianza, la ansiedad y el estado de ánimo en jóvenes deportistas. *Psicothema*, 16, 104-109.
- Cervelló, E. (1996). *La motivación y el abandono deportivo desde la perspectiva de las metas de logro* (Tesis doctoral). Valencia, España: Universidad de Valencia.
- Contreras, O.R., & González, I. (2009). Relevancia de la vigorexia en poblaciones de riesgo y predicción de sustancias dopantes. En FEADef y ADEFIS (eds.), *Centro escolar promotor de la actividad físico-deportiva-recreativa saludable. Respuestas a problemas de sedentarismo y obesidad* (pp. 89-102). Ceuta: FEADef-ADEFIS.
- Cox, R.H., Martens, M.P., & Russell, W.D. (2003). Measuring anxiety in athletics: The revised Competitive State Anxiety Inventory-2. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 25, 519-533.
- Crandall, R.J. (1980). Motivations for leisure. *Journal of Leisure Research*, 12, 45-54.
- Da Silva, E. (2009). *Motivação de atletas idosos na associação de veteranos de atletismo do Estado do Rio de Janeiro* (Tesis doctoral). Rio de Janeiro: Universidad Niterói.
- De Pero, R., Amici, S., Benvenuti, C., Minganti, C., Capranica, L., & Pesce, C. (2009). Motivation for sport participation in older Italian athletes: the role of age, gender and competition level. *Sport Sciences for Health*, 5, 61-69. doi: 10.1007/s11332-009-0078-6
- Deci, E.L., & Ryan, R.M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York, NY: Plenum Press.
- Duda, J.L., & Nicholls, J.G. (1992). Dimensions of achievement motivation in schoolwork and sport. *Journal of Educational Psychology*, 84, 290-299.
- García-Más, A., Palou, P., Smith, R.E., Ponseti, X., Almeida, P., Lameiras, J., ... Leiva, A. (2011). Ansiedad competitiva y clima motivacional en jóvenes futbolistas de competición, en relación con las habilidades y el rendimiento percibido por sus entrenadores. *Revista de Psicología del Deporte*, 20, 197-207.
- Hamer, M., & Karageorghis, C. (2007). Psychobiological mechanisms of exercise dependence. *Sports Medicine*, 37, 477-484.
- Hoyle, R.H. (1995). *Structural equation modeling: Concepts, issues, and applications*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Hu, L., & Bentler, P.M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6, 1-55.
- Jöreskog, K.G., & Sörbom, D. (1993). *Structural equation modeling with the SIMPLIS command language*. Chicago, IL: Scientific Software International.
- Kamal, A.F., Alharoun, M., Metuzals, P., & Parsons, C. (1985). Intrinsic versus extrinsic motivation in team sport athletes and individual sport athletes. *FIEP Bulletin*, 55, 17-23.
- Kline, R. (1998). *Principles and practice of structural equation modeling*. New York, NY: Guilford.
- Medic, N., Starkes, J.L., Young, B.W., & Weir, P.L. (2006). Motivation for sport and goal orientations in masters athletes: Do masters swimmers differ from masters runners? *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 28, s132.
- Medic, N., Young, B.W., Starkes, J.L., Weir, P.L., & Grove, J.R. (2009). Gender, age, and sport differences in relative age effects among US Masters swimming and track and field athletes. *Journal of Sports Sciences*, 27, 1535-1544.
- Moreno, J.A., Cervelló, E., & González-Cutre, D. (2007). Analizando la motivación en el deporte: un estudio a través de la teoría de la autodeterminación. *Apuntes de Psicología*, 25, 35-51.
- Nicholls, J.G. (1984). Achievement motivation: Conceptions of ability, subjective experience, task choice and performance. *Psychological Review*, 91, 328-346.
- Núñez, J.L., Martín-Albo, J., & Navarro, J.G. (2007). Propiedades psicométricas de la versión española de la Escala de Motivación Deportiva. *Revista de Psicología del Deporte*, 16, 211-223.
- Ogden, J., Veale, D., & Summers, Z. (1997). The development and validation of the exercise dependence questionnaire. *Addiction Research*, 5, 343-356.
- Ogles, B.M., & Masters, K.S. (2000). Older vs. younger adult male marathon runners: participative motives and training habits. *Journal of Sport Behavior*, 23, 130-143.
- Olmedilla, A., Andreu, M.D., Ortín, F.J., & Blas, A. (2009). Ansiedad competitiva, percepción de éxito y lesiones: un estudio en futbolistas. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 9, 51-66.
- Pelletier, L.G., Fortier, M.S., Vallerand, R.J., Tuson, K.M., Brière, N.M., & Blais, M.R. (1995). Toward a new measure of intrinsic motivation, extrinsic motivation, and amotivation in sports: The Sport Motivation Scale (SMS). *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 17, 35-53.
- Pierce, E.F. (1994). Exercise dependence syndrome in runners. *Sports Medicine*, 18, 149-155.
- Raedeke, T.D. (1997). Is athlete burnout more than just stress? A sport commitment perspective. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 19, 396-417.
- Real Federación Española de Atletismo (2013). *Comparativa histórica de licencias de veteranos*. Recuperado de <http://www.rfea.es/veteranos/licencias.asp>
- Roberts, G.C., & Balagué, G. (1989). *The development of a social-cognitive scale in motivation*. Singapur: Seventh World Congress of Sport Psychology.
- Roberts, G.C., & Balagué, G. (1991). *The development and validation of the Perception of Success Questionnaire*. Colonia, Alemania: FEPSAC Congress.

- Rodríguez, J.M., (2007). Vigorexia: adicción, obsesión o dismorfia; un intento de aproximación. *Salud y Drogas*, 7, 289-308.
- Ruiz-Juan, F., Gómez, M., Pappous, A., Alacid, F., & Flores, G. (2010). Dispositional goal orientation, beliefs about the causes of success and intrinsic satisfaction in young elite players. *Journal of Human Kinetics*, 26, 122-136.
- Ruiz-Juan, F., & Zarauz-Sancho, A. (2011). Validación de la versión española de las Motivations of Marathoners Scales (MOMS). *Revista Latinoamericana de Psicología*, 43, 139-156.
- Ruiz-Juan, F., & Zarauz, A. (2012a). Predictors variables of motivation in the Spanish master athletes. *Journal of Human Sport and Exercise*, 7, 617-628.
- Ruiz-Juan, F., & Zarauz, A. (2012b). Variables que hacen adicto negativamente a correr al maratoniano español. *Retos*, 21, 38-42.
- Ruiz-Juan, F., & Zarauz, A. (2013a). Ansiedad, satisfacción, percepción y creencias sobre las causas del éxito en atletas veteranos españoles. *Ansiedad y estrés*, 19, 83-93.
- Ruiz-Juan, F., & Zarauz, A. (2013b). Análisis de la ansiedad en el atletismo; un estudio con veteranos. *Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 33, 222-235. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.5232/ricyde2013.03302>
- Ruiz-Juan, F., & Zarauz, A. (2014). Análisis de la motivación en corredores de maratón españoles. *Revista Latinoamericana de psicología*, 46, 1-11.
- Ruiz-Juan, F., Zarauz, A., & Arbibaga, F. (2013). Validación de la Escala Adicción al Deporte (EAE) en atletas veteranos. *Adicciones*, 25, 309-320.
- Shumacker, R.E., & Lomax, R.G. (1996). *A beginner's guide to structural equation modeling*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Voight, M.R., Callaghan, J.L., & Ryska, T.A. (2000). Relationship between goal orientations, self-confidence and multidimensional trait anxiety among Mexican-American female youth athletes. *Journal of Sport Behavior*, 23, 271-288.
- White, S., Kavussanu, M., Tank, K., & Wingate, J. (2004). Perceived parental beliefs about the causes of success in sport: relationship to athletes' achievement goals and personal beliefs. *Scandinavian Journal of Medicine & Sciences in Sports*, 14, 57-66.
- Zarauz, A., & Ruiz-Juan, F. (2012). Variables predictoras de la ansiedad en atletas veteranos españoles. *Retos*, 23, 29-32.
- Zarauz, A., & Ruiz-Juan, F. (2013a). Variables predictoras de la adicción al entrenamiento en atletas veteranos españoles. *Retos*, 24, 33-35.
- Zarauz, A., & Ruiz-Juan, F. (2013b). Motivaciones de los maratonianos según variables socio-demográficas y de entrenamiento. *Retos*, 24, 50-56.
- Zarauz, A., & Ruiz-Juan, F. (2014a). Análisis de la motivación en el atletismo; un estudio con veteranos. *Universitas Psychologica*, 13, 501-515.
- Zarauz, A., & Ruiz-Juan, F. (2014b). Factores determinantes de la ansiedad en atletas veteranos españoles. *Universitas Psychologica*, 13, 15-25.
- Zarauz, A., Ruiz-Juan, F., & Arbinaga, F. (2014). Adicción, satisfacción, percepción y creencias sobre las causas del éxito en atletas veteranos españoles. *Adicciones*, 26, 106-115.