

NIVELES DE RENDIMIENTO Y FACTORES PSICOLÓGICOS EN DEPORTISTAS EN FORMACIÓN. REFLEXIONES PARA ENTENDER LA EXIGENCIA PSICOLÓGICA DEL ALTO RENDIMIENTO

Sara Marsillas Rascado¹, Antonio Rial Boubeta¹, Manuel Isorna Folgar² y
Diego Alonso Fernández³

Departamento de Psicología Social, Básica y Metodología, Facultad de
Psicología, Universidad de Santiago de Compostela¹, España;
Departamento de Análisis e Intervención Psicosocioeducativa, Facultad
de Ciencias de la Educación y del Deporte, Universidad de Vigo², España
y Departamento de Didácticas Especiales³, Facultad de Ciencias de la
Educación y del Deporte, Universidad de Vigo, España.

RESUMEN: A pesar de que diferentes trabajos se han esforzado en identificar las variables que pueden estar en la base del alto rendimiento deportivo, no existe acuerdo todavía acerca de cuáles pueden ser verdaderamente las más relevantes. El presente trabajo de carácter exploratorio pretende comprobar la posible existencia de diferencias significativas a nivel psicológico, tomando como referencia algunas de las pruebas que habitualmente utilizan los psicólogos del deporte (POMS, CPRD, BREQ,...). Para ello se ha analizado el desempeño de 57 deportistas en formación, comparando mediante contrastes tanto paramétricos como no paramétricos el comportamiento diferencial de dos grupos establecidos en función de sus logros deportivos (medio/alto vs. élite).

Manuscrito recibido: 18/09/2013

Manuscrito aceptado: 11/01/2014

Dirección de contacto: Sara Marsillas Rascado. Departamento de Psicología Social, Básica y Metodología. Facultad de Psicología. Universidad de Santiago de Compostela. Campus Sur, s/n. 15782 Santiago de Compostela, España. Correo-e.: sara.marsillas@usc.es

Los resultados indican que es en algunos elementos de carácter motivacional (orientación al ego) y del perfil de estado de ánimo (fatiga y amistad) donde residen las principales diferencias entre ambos grupos. Las diferencias encontradas permiten señalar además algunas implicaciones interesantes a nivel aplicado.

PALABRAS CLAVE: alto rendimiento, deportistas en formación, POMS, CPRD.

OS NÍVEIS DE DESEMPENHO E FATORES PSICOLÓGICOS EM ATLETAS EM FORMAÇÃO, REFLEXÕES PARA A COMPREENSÃO DA NECESSIDADE PSICOLÓGICA DO ALTO DESEMPENHO

RESUMO: Embora diversos estudos têm-se esforçado para identificar as variáveis que podem estar na base de desempenho esportivo, não há acordo ainda sobre o que pode realmente ser o mais relevante. Este estudo de caráter exploratório procura investigar a possível existência de diferenças significativas no nível psicológico, com referência a alguns dos testes rotineiramente utilizados por psicólogos do esporte (POMS, CPRD, BREQ,...). Para isso, analisaram o desempenho de 57 atletas em treinamento, comparando com contrastes tanto paramétricos e não paramétricos o comportamento diferencial de dois grupos estabelecidos de acordo com as suas conquistas esportivas (média/alta vs. elite). Os resultados indicam que alguns elementos de caráter motivacional (ego orientação) e o perfil de humor (fadiga e amizade), onde as principais diferenças residem entre os dois grupos. As diferenças também permitem marcar algumas implicações interessantes para o nível aplicado.

PALAVRAS-CHAVE: atletas em treinamento, alta performance, POMS, CPRD.

**PERFORMANCE LEVELS AND PSYCHOLOGICAL FACTORS IN
ATHLETES IN TRAINING. REFLECTIONS FOR
UNDERSTANDING THE PSYCHOLOGICAL DEMAND OF HIGH
PERFORMANCE**

ABSTRACT: Although different studies have made efforts to identify the variables that can be on the basis of sports performance, there is no agreement yet about which may truly be the most relevant. This exploratory study intends to investigate the possible existence of significant differences at psychological level, with reference to some of the tests routinely used by sport psychologists (POMS, CPRD, BREQ,...). To this extent, the performance of 57 athletes in training was analyzed; comparing with both parametric and nonparametric contrasts the differential behavior of two groups established according to their sports achievements (medium/high vs. elite). The results indicate that some motivational elements (ego orientation) and the profile of mood (fatigue and friendship) were the main differences between the two groups. The differences allow pointing also some interesting implications for applied level.

KEYWORDS: athletes in training, high performance, POMS, CPRD.

En los últimos años el deporte de alto nivel o alto rendimiento ha suscitado un interés creciente, tanto desde el punto de vista social, institucional, económico, como científico. El alto rendimiento, tal y como lo contempla el propio Consejo Superior de Deportes es desempeñado por aquellos deportistas con una excelente clasificación a nivel mundial y/o europeo, que participen en pruebas olímpicas o en pruebas no

olímpicas organizadas por federaciones internacionales en las que estén integradas las españolas (BOE, 2007, Real Decreto 971/2007, de 13 de julio). Tal y como se recoge en el trabajo de Ruiz, Sánchez, Durán y Jiménez (2006), ello implica una alta práctica deliberada de la actividad deportiva que, según el deporte, varía entre dos y seis horas diarias y de cinco a siete días por semana. Dicha exigencia en términos de tiempo, intensidad, concentración y esfuerzo, suele implicar también la detección, captación, formación y promoción de deportistas para alcanzar el éxito deportivo.

A nivel institucional se ha venido destinando una enorme cantidad de recursos al deporte de élite, con el fin de fomentar la excelencia deportiva, como la creación de infraestructuras, subvenciones o la celebración de eventos (Consejo Superior de Deportes, 2011). La propia Ley 10/1990 del Deporte considera el deporte de alto nivel de interés para el Estado y encomienda su desarrollo a las Federaciones Deportivas en colaboración con las Comunidades Autónomas, con la financiación de la Administración General del Estado, proporcionando los medios necesarios para la preparación técnica y el apoyo científico de los deportistas.

En las últimas tres décadas se han puesto en marcha líneas de actuación concretas a este nivel, como la creación del Programa ADO (Ayudas al Deporte Olímpico) de la Asociación de Deportes Olímpicos (ADO). Su objetivo principal es impulsar el desarrollo y la promoción de los deportistas nacionales con una alta ejecución a nivel olímpico, y de aquellos con logros en competiciones internacionales en disposición de participar en los Juegos Olímpicos (JJO), proporcionando los recursos necesarios para lograr buenos resultados en dicho evento. Dicho programa fue implantado por primera vez en 1988, tras los Juegos de Seúl, y ha gozado de continuidad hasta la actualidad, con un total de seis ediciones del mismo.

Desde 1988 se han ido creando también diversos Centros de Tecnificación Deportiva (CTD) y Centros de Alto Rendimiento (CAR), en los que se pone a disposición de los deportistas todo tipo de medios materiales, técnicos, pedagógicos, científicos y humanos, todo ello en el marco de planes de acción integrales y con el objetivo primordial de maximizar las posibilidades de éxito en la alta competición a

través de la formación integral del deportista. No obstante, esta importante inversión de recursos no siempre se ve reflejada en títulos, medallas o logros deportivos, ya que el éxito deportivo tiene muchos y muy diversos condicionantes. Aunque no existe consenso acerca de cuáles son las variables clave en su consecución, sí se conocen algunos factores que inciden en el éxito, como el apoyo técnico al deportista, su preparación física, su formación táctica, el seguimiento y control médico, fisiológico y nutricional, así como el componente psicológico. Es precisamente en la etapa de formación inicial (generalmente la pre-adolescencia) en la que suelen instaurarse las cualidades necesarias para la alta competición, esto es, las cualidades físicas, técnico-tácticas y psicológicas (Morilla, Pérez, Gamito, Gómez, Sánchez, y Valiente, 2003). Por ello, además de prestar atención a las primeras, es necesario conocer con mayor precisión la influencia de las variables psicológicas en la consecución de dicho éxito. En este contexto, el rol del psicólogo cobra especial relevancia durante la formación de los deportistas, ya que en esta etapa el aprendizaje resulta más efectivo y se puede trabajar con mayores plazos de tiempo (Ferraro, 1993).

Diferentes investigadores han venido estudiando el papel que desempeñan variables como la autoeficacia (Barling y Abel, 1983), la autoconfianza (Kroll y Peterson, 1965), la autoestima (Kumar, Pathak, y Thakur, 1985), el locus de control (Biddle y Jamieson, 1988; Iso-Ahola, 1977), la capacidad de autocontrol (Orlick, 1980), la capacidad de concentración (Orlick, 1986), la motivación (Almagro, Sáenz-López, y Moreno-Murcia, 2012; Balaguer, Castillo, y Duda, 2008; Buceta, 1995; Rodrigues, Da Costa, Samulski, y Noce, 2008), el miedo al fracaso (Ogilvie, 1968), el estilo de atención (Albrecht y Feltz, 1987; Nideffer, 1986), el control del estrés y la cohesión de equipo (Pallarés, 1998), o la atención (Buceta, 1995; Hernández-Mendo y Ramos, 1995), la toma de decisiones, la comunicación interpersonal y el liderazgo (Buceta, 1995).

No cabe duda de que la acumulación del conocimiento científico ha permitido confirmar la influencia directa o indirecta que los factores psicológicos tienen sobre el éxito deportivo (Auweele, De-Cuyper, Van-Mele, y Rzewnicki, 1993; Buceta, 1995; Fenoy y Campoy, 2012; Gil, Capafons, y Labrador, 1993; González, 2007; Pallarés,

1998; Ruíz, 1999; Ruiz y Lorenzo, 2008). Se han puesto en marcha de forma sistemática programas de entrenamiento psicológico para los deportistas de diferentes disciplinas (Lagally y Costigan, 2004), cuyo objetivo principal es potenciar las conductas positivas y eliminar o controlar las negativas, maximizando con ello el esfuerzo realizado a otros niveles.

En este contexto algunos de los trabajos realizados en el ámbito de la Psicología del Deporte han tratado de identificar un perfil psicológico de rendimiento, que incluye desde habilidades hasta rasgos de los deportistas (Reyes, Raimundi, y Gómez, 2012). Algunos de estos trabajos se han centrado en describir con precisión los perfiles psicológicos de los atletas de élite (Gould, Weiss, y Weinberg, 1981; Mahoney y Avenir, 1977; Mahoney, Gabriel, y Perkins, 1987; Orlick y Partington, 1988; Ruiz y Lorenzo, 2008), así como las exigencias psicológicas del éxito atlético (Gould, Eklund, y Jackson, 1992; Orlick y Partington, 1988), para conocer mejor sus características psicológicas comunes. Sin embargo, a pesar de la ingente cantidad de literatura, no existe consenso acerca de cuáles son las variables que mejor explican el rendimiento deportivo. No disponemos todavía de una idea compartida acerca de cuáles son las variables psicológicas que verdaderamente discriminan entre los deportistas con un alto rendimiento y aquellos que alcanzan la élite o excelencia deportiva. Parece obvio que su identificación es fundamental de cara a la detección, captación y promoción de deportistas con un perfil psicológico determinado, así como para la formación e intervención en aquellos que no lo posean (Davis, 1991).

En el presente trabajo (de carácter exploratorio) se pretende comparar el desempeño de dos grupos de deportistas en formación (“deportistas de nivel medio-alto” vs. “deportistas de élite”) en algunas de las pruebas o escalas psicológicas de uso más habitual en el área del alto rendimiento. Con ello se espera comprobar si existe o no un perfil psicológico diferencial del deportista de alto nivel, con el fin de llamar la atención sobre variables o aptitudes concretas que deben ser supervisadas y/o potenciadas durante su preparación. La selección de las variables psicológicas objeto de análisis viene dada por la confluencia de dos factores: por un lado, la propia literatura

existente en esta área de conocimiento (centrada fundamentalmente en los aspectos motivacionales y vinculados a los estados de ánimo del deportista) y, por otro lado, la propia actividad de los profesionales de los centros de tecnificación deportiva y/o de alto rendimiento, aprovechando la información que estos recogen habitualmente.

MÉTODO

Participantes

En este estudio han participado un total de 57 jóvenes deportistas en formación que en la actualidad residen en el Centro Galego de Tecnificación Deportiva de Pontevedra (34 hombres y 23 mujeres), con edades comprendidas entre 14 y 18 años ($M = 15,58$; $DT = 1,28$). De ellos, 40 pertenecen a la categoría Cadete y 17 a la categoría Junior. Aunque pertenecían a 8 modalidades deportivas diferentes, el mayor porcentaje corresponde a Piragüismo (35,1%), Judo/Taekwondo (17,5%), Triatlón (14%) y Lucha Olímpica (12,3%).

Dado que el interés del presente trabajo residía en comparar el posible comportamiento diferencial de los “deportistas de nivel medio-alto” frente a los “deportistas de élite”, en diferentes pruebas o escalas de carácter psicológico de uso habitual en los centros de tecnificación deportiva y/o de alto rendimiento, lo primero que se hizo fue determinar qué sujetos habrían de pertenecer a cada grupo de comparación. El criterio utilizado para ello fueron los logros alcanzados durante la última temporada. Al primer grupo ($n = 37$) se asignaron aquellos deportistas que habían alcanzado alguna medalla en competiciones a nivel autonómico, mientras que al grupo de “élite” ($n = 20$) se asignaron aquellos deportistas que habían conseguido medalla a nivel nacional y/o internacional.

Instrumentos

Para la recogida de datos se elaboró un cuestionario ad hoc que incluía diferentes escalas con las que evaluar las variables psicológicas de interés. Para medir la

Motivación se utilizó el Cuestionario de Regulación de la Conducta en el ejercicio físico-2 (BREQ-2), adaptado por Moreno, Cervelló, y Martínez (2007), a partir del Behavioral Regulation in Exercise Questionnaire-2 (Markland y Tobin, 2004). Dicho instrumento consta de 19 ítems agrupados en cinco factores, que representan diferentes tipos de motivación: Regulación Intrínseca (cuatro ítems: ej. “yo practico deporte porque creo que es divertido”), Regulación Identificada (cuatro ítems; ej. “yo practico deporte porque valoro los beneficios que tiene”), Regulación Introyectiva (cuatro ítems; ej. “yo practico deporte porque me siento culpable cuando no lo practico”), Regulación Externa (tres ítems; ej. “yo practico deporte porque los demás me dicen que debo hacerlo”) y Desmotivación (cuatro ítems; ej. “no veo por qué tengo que practicar Deporte”). Esta versión del BREQ-2 mostró una consistencia interna adecuada, habiéndose obtenido un valor de alfa de Cronbach de .89 para la regulación intrínseca, de .81 para la regulación identificada, de .82 para la regulación introyectada, de .86 para la regulación externa y de .85 para la desmotivación (Moreno et al., 2007).

Se utilizó también el Cuestionario de Características Psicológicas relacionadas con el Rendimiento Deportivo (CPRD) de Gimeno, Buceta, y Pérez-Llanta (2001), adaptado de Mahoney et al. (1987), que consta de 55 ítems distribuidos en 5 factores: Control de Estrés, Influencia de la evaluación del rendimiento, Motivación, Habilidad Mental y Cohesión de Equipo y tiene un valor de alfa de Cronbach de .85. Teniendo en cuenta su elevada fiabilidad así como el hecho de que es un instrumento ampliamente utilizado en los centros de tecnificación deportiva, se ha considerado apropiada su inclusión en el presente trabajo.

Otra de las escalas empleadas fue la Escala de Medida de las Orientaciones de Metas en el Ejercicio (GOES), de Kilpatrick, Bartholomew, y Riemer (2003), compuesta por un total de 10 ítems agrupados en dos factores, que determinan los objetivos de las personas en los contextos de logro deportivo, su interés en el desempeño de cierto tipo de tareas o la aparición de sentimientos afectivos relacionados con sus resultados deportivos. Por una parte, los deportistas pueden estar orientados a la tarea, percibiendo el deporte y el ejercicio físico como una actividad que fortalece la

capacidad de cooperación, la responsabilidad social y la motivación intrínseca, y manifestando sentimientos positivos hacia la práctica del mismo. Por el contrario, los sujetos orientados al ego consideran que el deporte debe ayudar a adquirir mayor reconocimiento y estatus social (e.g. Puedo hacerlo mejor que mis compañeros/as), aumentar la popularidad, conseguir riqueza económica y enseñar a desenvolverse en el complejo mundo social, aplicando el mínimo esfuerzo y sin importar el uso de trampas o engaños para conseguir el éxito, estableciendo relaciones muy bajas con la motivación intrínseca hacia la propia actividad deportiva. Ambos factores muestran un valor de alfa de Cronbach de .80 (Moreno, López, Martínez, Alonso, y González-Cutre, 2007).

Se evaluó también el estado de ánimo, dado que alcanzar y mantener un estado de ánimo adecuado se considera una parte importante de la preparación mental para el entrenamiento y la competición deportiva. Para ello se utilizó la versión española del POMS de Andrade, Arce, Torrado, Garrido, De Francisco, y Arce (2010). Esta escala está compuesta por 44 elementos agrupados en seis factores o dimensiones de afecto, dos de ellas positivas (vigor y amistad) y cuatro negativas (tensión, depresión, cólera y fatiga).

Por último, se incluyeron cinco ítems adicionales para conocer las horas de entrenamiento semanales, la percepción del rendimiento alcanzado por el propio deportista, el nivel de satisfacción con los entrenamientos, la valoración del nivel de compromiso con los entrenamientos, así como la valoración del nivel de entendimiento con el entrenador.

Procedimiento

Los datos fueron recogidos en el propio centro, mediante la cumplimentación de un cuestionario por los deportistas, de manera individual. Aunque no existía limitación de tiempo, la cumplimentación del cuestionario solía durar entre 40' y 50'. Los participantes eran informados previamente de la finalidad del estudio y del funcionamiento de cada escala, contando en todo momento con la asistencia del investigador responsable del estudio para plantear y resolver oportunamente las dudas

que pudieran surgir. La colaboración y el interés mostrado por los deportistas y por los responsables del centro fue plena.

RESULTADOS

Tabla 1

Estadísticos descriptivos para el total de la muestra y prueba de normalidad

	M (DT)	Asimetría	Curtosis	Z (K-S)
BREQ2				
Intrínseca (0-5)	4 61 (0 47)	-1 18	0 44	1 99**
Identificada (0-5)	3 79 (0 63)	0 21	-0 53	1 03
Introyectiva (0-5)	2 97 (0 98)	-0 28	-0 28	0 94
Externa (0-5)	1 31 (0 39)	1 49	2 41	1 74**
Desmotivación (0-5)	1 29 (0 44)	1 13	-0 18	2 99**
CPRD				
Percentil de Control Estrés	17 02 (9 54)	1 07	1 41	1 49*
Percentil de Evaluación de Rendimiento	13 54 (17 02)	1 68	2 50	1 78**
Percentil de Motivación	47 74 (19 42)	-0 12	-0 57	0 97
Percentil de Habilidad Mental	59 65 (26 40)	-0 42	-1 09	1 38*
Percentil de Cohesión de Equipo	42 54 (19 48)	0 18	-0 67	1 34
ORIENTACION DE META (GOES)				
Tarea (5-25)	23 05 (3 20)	-3 54	17 44	2 05**
Ego (5-25)	13 04 (5 46)	0 54	-0 45	0 90
POMS				
Cólera (0-4)	0 45 (0 65)	2 09	4 31	1 83**
Fatiga (0-4)	0 92 (0 80)	1 48	2 90	1 41*
Vigor (0-4)	2 69 (0 85)	-0 29	-0 26	0 56
Amistad (0-4)	2 85 (0 68)	-0 12	-0 55	0 89
Tensión (0-4)	1 04 (0 84)	1 00	0 71	1 39*
Depresión (0-4)	0 52 (0 67)	2 59	9 57	1 65**
SATISFACCION CON LOS ENTRENAMIENTOS (1-10)				
	8 37 (1 14)	-0 41	-0 00	1 38*
COMPROMISO CON LOS ENTRENAMIENTOS (1-10)				
	8 65 (1 25)	-0 73	0 05	1 43*
ENTENDIMIENTO CO EL ENTRENADOR (1-10)				
	8 75 (1 38)	-1 10	0 53	1 79**
AUTOPERCEPCION DEL RENDIMIENTO (1-10)				
	7 82 (1 21)	-0 09	-0 27	1 31
HORAS SEMANALES DE ENTRENAMIENTO				
	18 31 (6 66)	1 88	6 34	1 43*

* $p < .05$; ** $p < .01$

Antes de dar respuesta al objetivo planteado, realizar una comparación entre los deportistas con logros a nivel autonómico (en adelante “Nivel Medio-Alto”) y los que destacaron a nivel nacional e internacional (“Nivel Élite”), para cada una de las dimensiones psicológicas evaluadas, en la tabla 1 se recogen los estadísticos descriptivos para la muestra global (media, desviación típica, asimetría y curtosis), junto a la prueba K-S de normalidad. Tal y como se puede observar, en la inmensa mayoría de las

variables o dimensiones evaluadas la distribución no es normal, algo que, por otra parte resulta habitual bien cuando se trabaja con muestras muy grandes o con muestras pequeñas relativamente heterogéneas (Rial y Varela, 2008).

En la Tabla 2, por su parte, se recoge la media y desviación típica de cada grupo de comparación, junto a los resultados del contraste “t” de Student. Dada la ausencia de normalidad se aplicó de manera complementaria la prueba de Mann-Whitney, obteniendo la misma pauta de resultados. Convine añadir además que la composición de ambos grupos era similar tanto en lo referente a la categoría como al deporte o modalidad deportiva practicada.

Tabla 2

Comparativa entre deportistas de nivel Medio/Alto y Nivel Élite

	MEDIO/ALT O	ÉLITE	t	p
BREQ2				
Intrínseca (0-5)	4 62 (0 49)	4 59 (0 40)	0 27	88
Identificada (0-5)	3 84 (0 60)	3 64 (0 71)	1 08	28
Introyectiva (0-5)	2 97 (0 95)	2 98 (1 09)	-0 03	97
Externa (0-5)	1 33 (0 39)	1 28 (0 37)	0 44	66
Desmotivación (0-5)	1 31 (0 42)	1 25 (0 50)	0 47	64
CPRD				
Percentil de Control Estrés	16 62 (10 04)	17 94 (8 19)	-0 47	64
Percentil de Evaluación de Rendimiento	14 50 (17 37)	11 17 (16 40)	0 68	50
Percentil de Motivación	49 87 (19 03)	42 70 (21 10)	1 28	20
Percentil de Habilidad Mental	58 75 (26 11)	61 76 (27 57)	-0 39	69
Percentil de Cohesión de Equipo	41 25 (19 96)	45 58 (17 71)	-0 76	44
ORIENTACION DE META (GOES)				
Tarea (5-25)	22 92 (2 06)	23 35 (5 25)	-0 46	65
Ego (5-25)	14 22 (5 86)	10 33 (3 48)	2 65	01*
POMS				
Cólera (0-4)	0 41 (0 46)	0 53 (0 47)	-0 64	52
Fatiga (0-4)	0 75 (0 66)	1 32 (1 04)	-2 60	01*
Vigor (0-4)	2 66 (0 86)	2 74 (0 80)	-0 32	75
Amistad (0-4)	2 70 (0 65)	3 20 (0 64)	-2 68	01*
Tensión (0-4)	0 92 (0 70)	1 30 (1 14)	-1 56	12
Depresión (0-4)	0 41 (0 48)	0 77 (1 01)	-1 92	06
SATISFACCION CON LOS ENTRENAMIENTOS (1-10)	8 50 (1 16)	8 06 (1 12)	1 34	18
COMPROMISO CON LOS ENTRENAMIENTOS (1-10)	8 65 (1 23)	8 65 (1 32)	0 01	99
ENTENDIMIENTO CO EL ENTRENADOR (1-10)	8 78 (1 44)	8 71 (1 20)	0 17	86
AUTOPERCEPCION DEL RENDIMIENTO (1-10)	7 78 (1 11)	7 94 (1 46)	-0 47	64
HORAS SEMANALES DE ENTRENAMIENTO	17 60 (5 44)	20 02 (9 32)	-1 28	22

Como se puede observar, tan solo se encuentran diferencias estadísticamente significativas entre el nivel medio/alto y el nivel de élite en tres casos: orientación al ego ($t = 2.65$; $p < .05$; $\xi = -1.78$; $p < .05$), fatiga ($t = -2.60$; $p < .05$; $\xi = -1.79$; $p < 0.05$) y amistad ($t = -2.68$; $p < .05$; $\xi = -1.83$; $p < .05$), rozándose la significación en dos subescalas más: depresión y tensión. En concreto, los deportistas de élite presentan una menor orientación al ego y unos mayores niveles de fatiga y amistad que aquellos que pertenecen al grupo de nivel medio/alto. Por otra parte, aunque es cierto que los deportistas del grupo de élite entrenan por término medio más horas a la semana que los que de nivel medio/alto (20.02 y 17.60, respectivamente), la diferencia no resulta estadísticamente significativa ($t = -1.28$; $p = .22$; $\xi = -.46$; $p = .64$).

A continuación, con el objetivo de profundizar en la identificación de las variables psicológicas que mejor discriminan entre ambos grupos, se ejecutó un análisis discriminante simple, siguiendo el Método de Pasos y como criterio de inclusión el estadístico Lambda de Wilks. Los resultados alcanzados se recogen en la tabla 3. Como se puede observar, son tres las variables que entran en la función: orientación al ego, fatiga y amistad, con una interesante capacidad explicativa conjunta (78.9% de sujetos correctamente clasificados y una correlación canónica de 0.54). La variable que primero entra en el análisis y que, por tanto, mejor discrimina entre ambos grupos es la fatiga. El signo positivo del coeficiente estandarizado (0.68) permite constatar una vez más que los deportistas de élite presentan comparativamente un mayor nivel de fatiga psicológica que los deportistas de menor nivel de rendimiento. La segunda variable en entrar en la función es la orientación al ego, con un signo en este caso negativo (-0.59), lo que denota un peso menor de este tipo de motivación, como agente movilizador de su conducta. Por último, la tercera variable en entrar en la función (la amistad), presenta un coeficiente de signo positivo (0.53), lo cual revela que los deportistas de élite son capaces de encontrar en su entorno un mayor nivel de refuerzo grupal, sentimiento de pertenencia o cohesión.

Tabla 3

Resultados del Análisis Discriminante Simple

VARIABLES EN LA FUNCIÓN (Coef. Estand.)	χ^2 (sig)	Lambda Wilks	Corr. canónica	% sujetos Correctamente clasificados
Orientación al Ego (-0.59)				
Fatiga (0.68)	18.37	.70	.54	78.9%
Amistad (0.53)	($p < .001$)			

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en este estudio, realizado con jóvenes deportistas en formación (14-18 años) residentes en un centro de tecnificación deportiva, permiten explorar algunos aspectos psicológicos que diferencian a los deportistas de élite de aquellos que han alcanzado un nivel de éxito medio/alto. Más allá de las horas de entrenamiento, del grado de entendimiento con el entrenador, de diferentes factores motivacionales, de los recursos cognitivos vinculados al control del estrés o las habilidades mentales, variables todas ellas destacadas en la literatura (Buceta, 1995; Orlick, 1980; Pallarés, 1998; Ruiz y Lorenzo, 2008; Singer, 1977), lo que los resultados indican es la mayor capacidad que los deportistas de élite tendrían para soportar niveles elevados de fatiga, mostrando también niveles medianamente altos de depresión y tensión (Morgan, Brown, Raglin, O'Connor, y Ellickson, 1987). Ello podría ser así bien como consecuencia de una mayor preparación o un entrenamiento específico para ello, por estar sometidos a una alta exigencia en los períodos de entrenamiento, o bien por unas condiciones psicológicas inherentes al propio deportista. Aunque no es posible dar respuesta a esta pregunta con el presente estudio, sí es importante advertir de la necesidad de refuerzo o apoyo psicológico que podría subyacer, fruto de las exigencias del deporte de élite. De no evaluar regularmente estos aspectos y asistir al deportista a este nivel, su rendimiento podría verse mermado de forma abrupta, derivar en problemas del estado de ánimo como la depresión (Morgan et al., 1987), lesiones o incluso en abandono.

Tales exigencias parecen verse de algún modo compensadas por una elevada percepción o sentimiento de amistad en su entorno (Beddie, Terry, y Lane, 2000; Morgan, 1980). Es por ello que resultaría de sumo interés ser capaces de proporcionar al deportista un entorno estable y reforzante, en el que pueda disponer de valores compartidos, sentirse integrado y apoyado emocionalmente (Fiorese, Lopes, y Jornada 1999; Sánchez, 2002; Sánchez, Sáenz-López, Giménez, Sierra, Ibáñez, y Pérez, 2006).

Por otra parte, el hecho de que los deportistas de élite hayan presentado una menor orientación al ego posee interesantes aplicaciones desde el punto de vista de la formación y el trabajo diario. Posiblemente sería más beneficioso centrar la labor de los entrenadores en la obtención de mejoras concretas en el día a día, de forma planificada, más que en la consecución de los logros y sueños de carácter personal.

En cuanto a las limitaciones del presente trabajo, no se puede descartar que los resultados obtenidos se deban al reducido tamaño de la muestra, o al hecho de que estuviese compuesta por deportistas todavía en formación (de categoría cadete y junior), a pesar de haber alcanzado logros importantes y de seguir un plan estricto de entrenamientos, con un nivel de exigencia muy elevado, o por el hecho de que mayoritariamente los deportes considerados hayan sido individuales y no colectivos. En ese sentido, es conveniente que en futuros trabajos se incluya la participación de otros centros de alto rendimiento o de tecnificación deportiva y contar también con la presencia de deportistas de categoría sénior y de deportes colectivos.

Conviene advertir además que si bien se ha tratado de establecer los grupos de comparación siguiendo un criterio objetivo, como son los logros alcanzados en las competiciones de la última temporada, hubiese sido interesante disponer de más indicadores del nivel de rendimiento (constructo complejo y difícil de objetivar), con los que poder garantizar la validez de los resultados obtenidos. Por otra parte, la consideración de los deportistas de categoría cadete como deportistas de alto rendimiento puede resultar discutible. No obstante, en tanto que están incorporados a un sistema formal y regulado de formación, residen en un centro de tecnificación y

siguen un plan de trabajo orientado al perfeccionamiento técnico, podría justificar tal decisión.

De cara a la realización de nuevos estudios sería de interés también incorporar más variables al análisis, con la finalidad de poder utilizar un enfoque multivariante más ecléctico, que permitiese poner a prueba modelos explicativos más potentes.

En definitiva, más allá de la cautela con la que deben ser considerados los resultados, el presente trabajo sirve para seguir profundizando en las exigencias psicológicas del deporte de alto nivel. El consumo de recursos psicológicos que requiere soportar determinados niveles de fatiga, tensión y depresión reclama mayor protagonismo para el psicólogo del deporte así como un papel más activo en su labor diaria.

Según algunos expertos, la consecución del éxito suele ir acompañada de un importante desgaste en los deportistas, lo que a su vez dificulta el mantenimiento continuado de un alto nivel de rendimiento (Orlick y Partington, 1988). Diferentes trabajos se han centrado precisamente en estudiar las consecuencias psicológicas que ello implica (Cabanillas, 2005; Gould, Jackson, y Finch, 1993a, 1993b), enfatizando la figura del psicólogo deportivo, esencial para controlar las expectativas personales externas y afrontar de modo eficiente el incremento de demandas que acompañan al éxito.

En nuestra opinión la labor del psicólogo deportivo podría interpretarse como “el guardián de la cuerda”, que ha de supervisar la tensión y la carga de entrenamiento que el entrenador y el sistema en sí ejercen sobre el deportista, de modo que no se exceda el umbral que este es capaz de soportar en cada momento. El objetivo ha de ser preservar y potenciar al máximo sus capacidades y cualidades, con el fin de maximizar su potencial de éxito, a la espera de que este se vea materializado en títulos y logros deportivos. Es posible que cada individuo posea un umbral de tolerancia o resiliencia particular, por lo que deberá ser estudiado y calibrado de manera individual para una intervención más adecuada. Ignorar estos aspectos no sólo implicaría desaprovechar

muchas de las potencialidades de algunos talentos, sino que podría estar también en la base de lesiones, bajo rendimiento o incluso abandono deportivo.

REFERENCIAS

- Albrecht, R. R., y Feltz, D. L. (1987). Generality and specificity of attention related to competitive anxiety and sport performance. *Journal of Sport Psychology*, 9, 231-248.
- Almagro, B. J., Sáenz-López, P., y Moreno-Murcia, J. A. (2012). Perfiles motivacionales de deportistas adolescentes españoles. *Revista de Psicología del Deporte*, 21(2), 223-231.
- Andrade, E., Arce, C., Torrado, J., Garrido, J., De Francisco, C., y Arce, I. (2010). Factor structure and invariance of the POMS mood state questionnaire in Spanish. *The Spanish Journal of Psychology*, 13, 444-452.
- Auweele, Y.V., De-Cuyper, B., Van-Mele, V., y Rzewnicki, R. (1993). Elite Performance and Personality: From Description and Prediction to Diagnosis and Intervention. En R. N. Singer, M. Murphey y L. K. Tennant (Eds.), *Handbook of Research on Sport Psychology* (pp. 257-299). New York: Macmillan.
- Balaguer, I., Castillo, I., y Duda, J. (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.
- Barling, J., y Abel, M. (1983). Self-efficacy beliefs and tennis performance. *Cognitive Theory and Research*, 7, 265-272.
- Beedie, C. J., Terry, P. C., y Lane, A. M. (2000). The Profile of Mood States and athletic performance: Two meta analyses. *Journal of Applied Sport Psychology*, 12, 49-68.
- Biddle, S. J. H., y Jamieson, K. I. (1988). Attribution dimensions. Conceptual clarification and moderator variables. *International Journal of Sport Psychology*, 1, 47-59.
- BOE (2007) Real Decreto 971/2007, de 13 de julio, sobre deportistas de alto nivel y alto rendimiento. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia.

- Buceta, J. M. (1995). Intervención psicológica en deportes de equipo. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 48(1), 95-110.
- Cabanillas, E. (2005). Estudio social, el uso de una historia de vida en el deporte: Método biográfico que pone de manifiesto el itinerario deportivo de un campeón de kárate. Tesis doctoral sin publicar, Universidad de Castilla-La Mancha, España.
- Consejo Superior de Deportes (2011). De la planificación a la gestión de las instalaciones deportivas. *Un camino hacia la sostenibilidad*. (Noviembre 2011). Madrid: Autor.
- Davis, J. O. (1991). Sports injuries and stress management: An opportunity for research. *The Sport Psychologist*, 5(2), 175-182.
- Fenoy, J., y Campoy, L. (2012). Rendimiento deportivo, estilo de liderazgo y evitación experiencial en jóvenes futbolistas almerienses. *Revista de Psicología del Deporte*, 21(1), 137-142.
- Ferraro, M. V. (1993, Marzo). Psicología del deportista en la iniciación. *Comunicación presentada al IV Congreso Nacional de Psicología de la Actividad Física y el Deporte*, Sevilla, España.
- Fiorese, L., Lopes, L., y Jornada, R. (1999). La trayectoria de desarrollo de un talento deportivo: estudio de un caso. *Revista de Entrenamiento Deportivo*, 3(3), 31-35.
- Gil, J., Capafons, A., y Labrador, F. (1993). Variables físicas y psicológicas predictoras del rendimiento deportivo y del cambio terapéutico. *Psicothema*, 5(1), 97-110.
- Gimeno, F., Buceta, J. M., y Pérez-Llantada, M. C. (2001). El cuestionario Características Psicológicas Relacionadas con el Rendimiento Deportivo (CPRD): Características psicométricas. *Análisis Psicológico*, 1(19), 93-113.
- González, J. (2007). Herramientas aplicadas al desarrollo de la concentración en el alto rendimiento deportivo. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 7(1), 61-70.
- Gould, D., Weiss, M., y Weinberg, R. (1981). Psychological characteristics of successful and non successful: Big ten wrestlers. *Journal of Sport Psychology*, 3, 17-29.

- Gould, D., Eklund, R. y Jackson, S. A. (1992). 1988 U.S. Olympic wrestling excellence: I. Mental preparation, precompetitive cognition and affect. *The Sport Psychologist*, 6(4), 358-382.
- Gould, D., Jackson, S. A., y Finch, L. M. (1993a). Sources of stress in U.S. national champion figure skaters. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 15(2), 134-159.
- Gould, D., Jackson, S. A., y Finch, L. M. (1993b). Life at the top: The experiences of U.S. national champion figure skaters. *The Sport Psychologist*, 7(4), 354-374.
- Hernández-Mendo, A., y Ramos, R. (1995). Aplicación informática para evaluación y entrenamiento de la atención en psicología del deporte. *Psicothema*, 7(3), 527-529.
- Iso-Ahola, S. (1977). Effects of self-enhancement and consistency on casual and trait attributions following success and failure in motor performance. *Research Quarterly*, 48, 717-726.
- Kilpatrick, M., Bartholomew, J., y Riemer, H. (2003). The measurement of goal orientations in exercise. *Journal of Sport Behavior*, 26, 121-136.
- Kroll, W., y Peterson, K. (1965). Study of values test and collegiate football teams. *Research quarterly*, 36, 441-447.
- Kumar, A., Pathak, N., y Thakur, G. P. (1985). Self esteem in individual athletes, team members, and nonathletes. *Perceptual & Motor Skills*, 61, 179.
- Lagally, K. M., y Costigan, E. M. (2004). Anchoring procedures in reliability of ratings of perceived exertion during resistance exercise. *Perceptual & Motor Skills*, 98, 1285-1295.
- Mahoney, M. J., y Avenier, M. (1977). Psychology of the elite athlete: an exploratory study. *Cognitive therapy and research*, 1(2), 135-141.
- Mahoney, M. J., Gabriel, T. J., y Perkins, T. S. (1987). Psychological Skills and exceptional athletic performance. *The Sport Psychologist*, 1(3), 181-199.
- Markland, D., y Tobin, V. (2004). A modification to the Behavioural Regulation in Exercise Questionnaire to include an assessment of amotivation. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 26, 191-196.

- 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, M., Martínez Galindo, C. M., Alonso, N., y González-Cutre, D. (2007). Validación preliminar de la escala de percepción del clima motivacional de los iguales (CMI) y la escala de las orientaciones de meta en el ejercicio (GOES) con practicantes españoles de actividades físico-deportivas. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 1(2), 13-28.
- Morgan, W. P. (1980). Test of Champions: the iceberg profile. *Psychology Today*, 14, 92-99, 101-108.
- Morgan, W. P., Brown, D. R., Raglin, J. S., O'Connor, P. J., y Ellickson, K. A. (1987). Psychological monitoring of overtraining and staleness. *British Journal of Sports Medicine*, 21, 107-114.
- Morilla, M., Pérez, E., Gamito, J., Gómez, M., Sánchez, J., y Valiente, M. (2003). Planificación psicológica de la cantera del Sevilla F.C. S.A.D.: organización, funcionamiento y programa deportivo-formativo. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 3(2), 17-30.
- Nideffer, R. M. (1986). Concentration and attention control training. En J. Williams (Ed.), *Applied Sport Psychology* (pp. 257-270). Palo Alto, CA: Mayfield,.
- Ogilvie, B. C., (1968). The unconscious fear of success. *Quest*, 10, 35-39.
- Orlick, T. (1980). *In pursuit of excellence*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Orlick, T. (1986). *Psyching for sport: Mental training for athletes*. Champaign, IL: Leisure Press.
- Orlick, T., y Partington, J. (1988). Mental links to excellence. *The sports Psychologist*, 2, 105-130.
- Pallarés, J. (1998). Los agentes psicosociales como moduladores de la motivación en deportistas jóvenes orientados al rendimiento: un modelo causal. *Revista de Psicología del Deporte*, 7(2), 275-281.

- Reyes, M., Raimundi, M. J., y Gómez, L. (2012). Programa de entrenamiento en habilidades psicológicas en jugadoras de voleibol de alto rendimiento. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 12(1), 9-16.
- Rial, A. y Varela, J. (2008). *Estadística práctica para la investigación en ciencias de la salud*. A Coruña: Netbiblo.
- Rodrigues, M., Da Costa, V. T., Samulski, D. M., y Noce, F. (2008). Avaliação do perfil motivacional dos atletas de alto rendimento do taekwondo brasileiro. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 3(1), 75-94.
- Ruiz, L. M. (1999). Rendimiento deportivo, optimización y excelencia en el deporte. *Revista de Psicología del Deporte*, 8(2), 235-248.
- Ruiz, L. M., Sánchez, M., Durán, J. P., y Jiménez, C. (2006) Los expertos en el deporte: Su estudio y análisis desde una perspectiva psicológica. *Anales de Psicología*, 22(1), 132-142.
- Ruiz, R., y Lorenzo, O. (2008). Características psicológicas en los jugadores de pádel de alto rendimiento. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 3(2), 183-200.
- Sánchez, M. (2002). *El proceso de llegar a ser experto en baloncesto: un enfoque psicosocial*. Tesis Doctoral inédita. Universidad de Granada, Granada, España.
- Sánchez, M., Sáenz-López, P., Giménez, F.J., Sierra, A., Ibáñez, S., y Pérez, R. (2006). El desarrollo de la pericia en baloncesto: claves para la formación del jugador de alto rendimiento. *Apunts. Educació física i esports*, 83, 52-60.
- Singer, R. N. (1977). Motivation in sport. *International Journal of Sport Psychology*, 8, 1-22.