
**RENDIMIENTO
DEPORTIVO EN
JUGADORAS DE ÉLITE
DE HOCKEY HIERBA:
DIFERENCIAS EN
ANSIEDAD Y
ESTRATEGIAS
COGNITIVAS**

**SPORTS PERFORMANCE IN
ELITE FIELD HOCKEY
PLAYERS: DIFFERENCES IN
ANXIETY AND COGNITIVE
STRATEGIES**

EVA MARÍA DÍAZ RAMIRO

SUSANA RUBIO VALDEHITA

JESÚS MARTÍN GARCÍA

LOURDES LUCEÑO MORENO

Departamento de Psicología Diferencial y del Trabajo

Facultad de Psicología

Universidad Complutense de Madrid

e-mail: ediazram@psi.ucm.es; srubiova@psi.ucm.es

RESUMEN

El objetivo de la presente investigación, fue analizar las diferencias individuales existentes en distintas variables psicológicas de un grupo de deportistas de élite, clasificados en dos grupos según su nivel de rendimiento deportivo. Se analizó a toda la población de jugadoras de la Selección Nacional de hockey hierba, que desarrollaba su actividad en centros de alto rendimiento. El rendimiento de cada una de estas deportistas fue evaluado por su entrenador y su preparador físico.

ABSTRACT

The purpose of this paper, was to analyze individual differences in several psychological variables within a group of elite sportswomen, divided into two groups, according to their sporting performance. Participants were female players from the national field hockey team, who carried out their activity in high performance centres. The performance/efficiency of these players was assessed/evaluated by their coach and trainer.

¹ Correspondencia: Departamento de Psicología Diferencial y del Trabajo. Facultad de Psicología. Universidad Complutense de Madrid. Campus de Somosaguas. 28223. Madrid. España. Tfno: +34 91 394 3174.

Se evaluaron las siguientes variables psicológicas: ansiedad rasgo-estado, personalidad, capacidad de atención-concentración y estrategias cognitivas para afrontar las situaciones problemáticas en la competición deportiva.

Los resultados indicaron que el grupo de mayor rendimiento mostraba un nivel de “ansiedad estado” y de “desorientación cognitiva” significativamente menores que el grupo de rendimiento más bajo, así como una mayor “madurez deportiva”. En cuanto a la personalidad, se encontraron diferencias estadísticamente significativas, entre las jugadoras de mayor y menor rendimiento, en “control cognitivo”, “sociabilidad” e “inteligencia social”, mostrando las jugadoras de mayor éxito puntuaciones más elevadas en las tres variables.

PALABRAS CLAVE

ansiedad, rendimiento, estrategias cognitivas, hockey hierba.

The following psychological variables were assessed: personality, anxiety trait-state, attention-concentration and cognitive strategies to cope with difficult situations in sports competition.

Results showed that “high performance group” had a significant lower level of “anxiety state” and “cognitive disorientation” than “low performance group”, as well as higher “sporting maturity”. Regarding personality, significant differences were found between “high” and “low” performance players in “cognitive control”, “sociability” and “social intelligence”, showing the most successful players higher scores in all three variables.

KEY WORDS

Anxiety, performance, cognitive strategies, field hockey.

INTRODUCCIÓN

Uno de los principales objetivos de la Psicología del deporte se ha centrado en el estudio de los factores individuales, situacionales, etc., que influyen de alguna manera en el rendimiento deportivo. Este aspecto cobra mayor importancia si tenemos en cuenta que actualmente los deportistas tienen que hacer frente a desafíos hasta ahora desconocidos: la competición es más dura, las marcas son más altas y las presiones sociales más grandes. Entre los mejores, la preparación física es potenciada al máximo y las diferencias entre los competidores, a este nivel, son prácticamente inexistentes. Las diferencias en capacidad de concentración, autoconfianza, automotivación y autodirección psicológica son “críticas” a la hora de perder o ganar.

Desde el contexto deportivo se ha intentado explicar determinados comportamientos (rendimiento, abandono deportivo, etc.) acudiendo a la personalidad. Por lo general, en estos estudios sobre los efectos de la personalidad se han administrado pruebas estandarizadas a grupos de atletas y de no atletas, así como a deportistas de diferentes disciplinas y niveles de competición (McKelvie, Lemieux y Scout, 2003; Reiss, Wiltz y Sherman, 2001). Aunque no se ha encontrado ninguna “personalidad del deportista”, algunas investigaciones han aportado diferencias entre la población de deportistas frente a la de no deportistas (O’Sullivan, Zuckerman y Kraft, 1998), entre sexos (Schorth, 1995), entre los diferentes niveles de competición (Cox, 2002) y distintos perfiles según el deporte que se practica (Elman y McKelvie, 2003; Marrero, Martín-Albo, Núñez, 2000). Gran parte de los autores parece estar de acuerdo en que existen relaciones bastante fuertes entre la personalidad, por un lado, y la actividad deportiva, por otro. Sin embargo, estas relaciones siempre están mediadas por el nivel de actividad alcanzado por el deportista, por el tipo de deporte en concreto, e incluso por los parámetros particulares de un determinado deporte, lo cual dificulta su investigación al hacer imprescindible la consideración de estos factores. Las conclusiones más generales que podemos obtener de la gran cantidad de estudios realizados con este objetivo son las siguientes (Eysenck, Nias y Cox, 1982; Furham, 1995; Weinberg y Gould, 1996):

1. Los deportistas, varones y mujeres, tienden a caracterizarse por un temperamento extravertido.
2. Los deportistas de alto rendimiento muestran elevados umbrales de dolor, búsqueda de sensaciones, asertividad y competitividad, y generalmente un escaso control cortical y la inhibición de comportamientos progresivos y reacciones inmediatas.
3. Los atletas, particularmente los destacados, tienden a ser bajos en neuroticismo, y a sufrir menos ansiedad que los varones no deportistas y que las mujeres. Los resultados no apoyan esta conclusión de forma universal, pero la tendencia sigue definitivamente esta dirección, particularmente para los varones deportistas destacados.
4. La reacción que justifica la relación negativa entre la excelencia en el deporte y la ansiedad-neuroticismo descansa probablemente en las cualidades impulsivas del estímulo propias de la ansiedad que distrae al atleta de su tarea. Esta situación se complica por la relación curvilínea entre la ansiedad como un impulso y el rendimiento; con frecuencia esta conexión sigue la ley de Yerkes-Dodson.

5. La salud mental positiva está relacionada directamente con el éxito deportivo y con los niveles elevados de rendimiento.
6. Hay pocos estudios directos sobre la variable psicoticismo, pero en general los atletas con mucho éxito parecen tener puntuaciones más altas en P (psicoticismo) que los deportistas menos exitosos y que los no deportistas.
7. Las razones de la relación entre P y el éxito en el deporte descansan probablemente en la agresividad de las personas que tienen una puntuación elevada en P, su egocentrismo y su competitividad general. Es posible que estas cualidades sean menos aparentes en los deportes de equipo, en los que es necesaria la cooperación, que en los individuales, pero todavía no hay datos que apoyen esta hipótesis.
8. Los atletas que practican deportes de equipo tienden a mostrar menor razonamiento abstracto, más extroversión, más dependencia y menor fuerza del ego, que los no deportistas. En comparación con los no deportistas, los que practican deportes individuales exhiben niveles superiores de objetividad, más dependencia, menor ansiedad y menor pensamiento abstracto.
9. Las actividades deportivas parecen tener un efecto beneficioso sobre la personalidad, particularmente reduciendo la depresión y la ansiedad.
10. Las medidas del estado de ánimo pueden correlacionar incluso más que los rasgos con el rendimiento atlético. En particular se ha encontrado que la ansiedad está muy relacionada cuando se toman medidas del estado en lugar de medidas del rasgo. Esto mismo ocurre para los sentimientos de energía, competitividad y otros estados similares. Ésta es un área prometedora que todavía no ha sido investigada lo suficiente.
11. La mayoría de los investigadores utilizan grupos demasiado heterogéneos para obtener resultados claros. Se ha encontrado que incluso en grupos aparentemente homogéneos, como los tiradores, los distintos tipos están correlacionados con rasgos de personalidad muy diferentes dependiendo de aspectos como el tiempo permitido para reaccionar al estímulo, etc. Cuando se permite poco tiempo, los extravertidos son excelentes pero cuando el tiempo permitido es mucho mayor son mejores los introvertidos.
12. El aprendizaje de destrezas físicas y las estrategias que se han desarrollado están también relacionados con la personalidad, y este tipo de estudios se ha realizado casi exclusivamente en laboratorio. Para arrojar mayor conocimiento sobre la relación entre el deporte y la persona-

lidad sería de considerable importancia la integración de este enfoque experimental con el estudio de las situaciones de tipo deportivo.

13. La aplicación de los principios psicológicos para aprender y mejorar en el deporte, es de considerable importancia para alcanzar mayores logros.

Otra variable fundamental en la predicción e incremento del rendimiento deportivo es la ansiedad. Variable que ha sido fuente de interés para los psicólogos del deporte, desde el punto de vista de estudiar tanto las causas como los efectos de la ansiedad y el estrés en los deportistas. Se puede decir que hay miles de fuentes específicas del estrés. En los deportistas, estas fuentes incluyen la preocupación por rendir de acuerdo con la capacidad, los costes económicos y el tiempo necesario para el entrenamiento, las dudas sobre sus propias aptitudes, y las relaciones o experiencias traumáticas o negativas en el ámbito deportivo (Scanlan, Stein y Ravizza, 1991). Estas fuentes específicas de estrés se incluyen dentro de algunas categorías generales, determinadas tanto por la situación como por la personalidad. Existen dos fuentes generales de estrés situacional: la importancia atribuida a un suceso o competición y la incertidumbre que rodea al resultado de dicho evento (Martens, 1987). Respecto a los estudios centrados en la relación entre ansiedad y rendimiento, desde la década de los 50, los psicólogos del deporte han desarrollado diferentes y variadas teorías, sin llegar a conclusiones definitivas pero sí aportando datos relevantes sobre aspectos del proceso que tienen diversas implicaciones prácticas de cara a incrementar el rendimiento deportivo. Hace unos 60 años, el estudio se concentró en la teoría del impulso, que se utilizó en la década de los sesenta y los setenta para explicar el fenómeno de la facilitación social. En el último cuarto de siglo, los psicólogos han considerado que la teoría de la U invertida es más convincente, y más recientemente, han propuesto algunas variaciones e hipótesis nuevas, entre las que se incluyen los conceptos de zonas de funcionamiento, el fenómeno de la catástrofe y la teoría de la inversión. Entre ellos, Yuri Hanin (1986) presentó un enfoque al que llamó *zonas de funcionamiento óptimo*. Observó que los deportistas de alto nivel tienen una zona de estado óptimo de ansiedad en el que se produce el máximo rendimiento, de tal modo que fuera de la zona dicho rendimiento es inferior. A partir de esta teoría, entrenadores y profesores deberían ayudar a los participantes a identificar y alcanzar su propia zona óptima específica de estado de ansiedad. A diferencia de este enfoque, la teoría multidimensional de la ansiedad predice que el estado cognitivo de ansiedad está relacionado negativamente con el rendimiento. Pero predice también que el estado somático de ansiedad (manifestado fisiológicamente) está relacionado con el rendimiento por medio de una función en forma de U invertida, con aumentos en los

niveles de dicho estado que facilitan la ejecución hasta un nivel óptimo, después del cual el rendimiento disminuye a medida que ese nivel se incrementa. Por tanto, el estado de ansiedad es multidimensional y sus dos componentes tienen diferentes influencias sobre el rendimiento (Gould y Krane, 1992). El último de los modelos, cronológicamente aceptado, es el que aporta Hardy (1990) con su teoría de la catástrofe, de acuerdo con su modelo, la ejecución depende de la interacción compleja entre el arousal y la ansiedad cognitiva. El modelo de la catástrofe predice que el arousal fisiológico está relacionado con el rendimiento según una función en forma de U invertida, pero sólo cuando el deportista no está preocupado o exhibe un estado cognitivo de ansiedad bajo. Esta teoría ha recibido buen apoyo científico (Weinberg y Gould, 1996). Su mensaje práctico consiste en que para un rendimiento óptimo no basta con un nivel ideal de arousal; también es preciso dominar o controlar el estado cognitivo de ansiedad.

Otro de los factores clave en la mejora y predicción del rendimiento deportivo hace referencia a las destrezas o habilidades cognitivas. El conocimiento a partir del cual se ha desarrollado el entrenamiento en dichas destrezas procede, en esencia, de dos fuentes. Una, la constituyen los primeros estudios de investigación llevados a cabo con deportistas de élite (Williams y Straub, 1986), entre cuyos resultados más importantes se encuentra que dicha muestra presentaba un nivel de concentración superior, niveles más altos de autoconfianza, ideas más orientadas a la tarea y menor ansiedad. Los deportistas de élite también tenían pensamientos más positivos y utilizaban más las técnicas de visualización, mostraban una inclinación a ser más decididos y exhibían un mayor compromiso que sus compañeros de menos éxito. La otra fuente de estudio proviene de las experiencias de entrenadores y deportistas incluidos en programas deportivos de los distintos Comités Olímpicos Nacionales (Gould, Tammen, Murphy y May, 1989; Orlick y Partington, 1989); en este caso las cuestiones que entrenadores y deportistas consideran útiles y fundamentales como destrezas cognitivas en sus programas de entrenamiento son: la regulación del arousal, la visualización, la confianza, el compromiso y la motivación, así como las destrezas de atención/concentración.

MÉTODO

Muestra

En el estudio participaron las 18 jugadoras que integraban el Equipo Nacional Español de Hockey Hierba, y que por tanto desarrollaban su actividad deportiva en centros de alto rendimiento. Todas ellas estaban seleccionadas para partici-

par en los Juegos Olímpicos de Pekín 2008. La edad de las participantes oscilaba entre los 18 y los 30 años, con una media de 24'05 y una desviación típica de 3'9.

Diseño e Instrumentos

Diseño

Para cada uno de los sujetos participantes se midieron las siguientes variables:

- Personalidad situacional
- Ansiedad Estado-Rasgo
- Atención selectiva y concentración
- Estrategias cognitivas
- Rendimiento deportivo, estimado por el seleccionador nacional y por el preparador físico, mediante un instrumento que se describe más adelante.

Instrumentos

Para obtener medidas de las variables anteriores se utilizaron los siguientes instrumentos:

1. *Ficha de identificación*: Se trata de una ficha en la que aparecen los datos necesarios para la identificación del sujeto, en la que se preguntaba por la edad, el sexo, deportes que practica, el tiempo que lleva practicando hockey y su antigüedad en selecciones nacionales.
2. *Cuestionario de Personalidad Situacional*: (Seara, J.L. Seisdedos, N. y Mielgo, M. 1998). Evalúa la personalidad de los sujetos cuando interactúan con el entorno. Permite evaluar las siguientes variables de personalidad:

Estabilidad emocional (Est)

Ansiedad (Ans)

Autoconcepto (Auc)

Eficacia (Efi)

Confianza/seguridad en sí mismo (Csg)

Independencia (Ind)

Dominancia (Dom)

Control Cognitivo (Ccg)

Sociabilidad (Soc)

Ajuste Social (Ajs)

Agresividad (Agr)

Tolerancia (Tol)

Inteligencia Social (Ins)

Integridad/honestidad (Inh)

Liderazgo (Lid)

3. *STAI y STAIC. Cuestionario de Ansiedad Estado/Rasgo de Spielberger*, (1970). Consta de dos partes: la primera evalúa un estado emocional transitorio, es decir “cómo se siente en un momento dado” (ansiedad estado), y la segunda (ansiedad rasgo) señala una propensión ansiosa, relativamente estable, que caracteriza a los individuos con tendencia a percibir las situaciones como amenazadoras, es decir “como se siente habitualmente, en general”.
4. *d2: Test de atención*. (Brickenkamp, R. y Zillmer, E., 1962). Evalúa la atención selectiva y la concentración. Ofrece una medida concisa de la velocidad de procesamiento, la atención selectiva y la concentración mental, mediante una tarea consistente en realizar una búsqueda selectiva de estímulos relevantes.
5. *Cuestionario de Estrategias Cognitivas en Deportistas, CECD* (Mora, J. A., García, J., Toro, S. y Zarco, J.A., 2001). Esta prueba profundiza en el control del proceso de pensamiento en situaciones conflictivas y los mecanismos de afrontamiento y solución del deportista. El CECD evalúa la Eficacia Cognitiva, Madurez Deportiva y Desorientación Cognitiva.
6. *Escala de rendimiento*. Para evaluar el rendimiento deportivo se utilizó un procedimiento basado en una escala de 0 a 10 (con formato de una regla de 10 cm), en la cual el seleccionador y el preparador físico debían situar a cada uno de los deportistas según su nivel de rendimiento estimado. Se trata de un procedimiento que no se había aplicado anteriormente en el ámbito deportivo, donde las medidas del rendimiento suelen utilizar el método de observación directa (mucho más complicado y costoso en cuanto a tiempo y personal).

Procedimiento

Todas las pruebas, excepto el STAI estado, fueron aplicadas colectivamente en una única sesión, durante una concentración preparatoria de los Juegos Olímpicos en la que se disputaron varios partidos amistosos contra otras selecciones nacionales de diferentes países que también iban a participar en dichos Juegos. Posteriormente a la aplicación de las pruebas, se recogieron las medidas del rendimiento.

El STAI estado fue aplicado pocos minutos antes de disputar uno de los partidos amistosos anteriormente mencionados.

RESULTADOS

1. Fiabilidad de la Escala de Evaluación del Rendimiento Deportivo

Para analizar la fiabilidad de la Escala de Evaluación del Rendimiento Deportivo, se calculó el coeficiente de correlación de Pearson entre las evaluaciones proporcionadas por el seleccionador nacional y las emitidas por el preparador físico. Los resultados mostraron un índice de correlación de 0.70, que resultó estadísticamente significativo ($p < 0.005$). En la Figura 1 aparecen representados gráficamente los histogramas de las puntuaciones emitidas por el seleccionador y por el preparador para cada jugadora. En esta figura podemos observar como las dos líneas son bastante coincidentes.

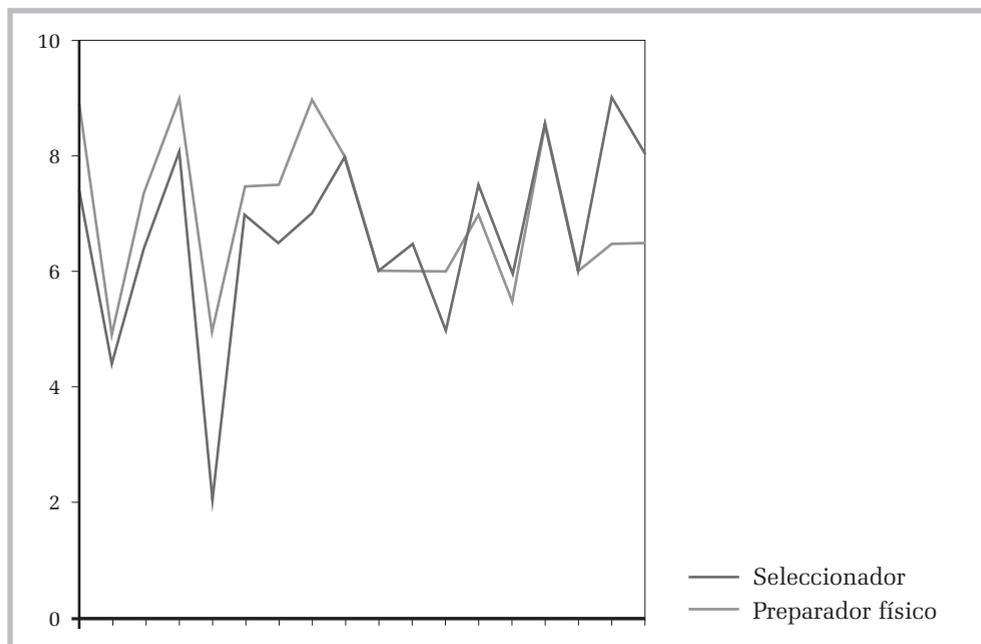


Figura 1. *Histogramas de las evaluaciones del rendimiento emitidas por el seleccionador y por el preparador físico, para cada jugadora*

En la tabla 1, se muestran los estadísticos descriptivos de las evaluaciones del rendimiento proporcionadas por el seleccionador y por el preparador. En ambos casos se obtuvieron valores similares, coincidiendo plenamente el valor de la mediana.

Tabla 1. *Estadísticos descriptivos de las evaluaciones del rendimiento emitidas por el seleccionador y por el preparador físico*

	SELECCIONADOR	PREPARADOR FÍSICO
Media	6,6389	6,9722
Mediana	6,7500	6,7500
Desv. típ.	1,65214	1,3446
Mínimo	2,00	5,00
Máximo	9,00	9,00

2. Diferencias psicológicas entre grupos de rendimiento deportivo

En primer lugar, para cada una de las jugadoras se obtuvo una puntuación única de rendimiento deportivo a partir de la media aritmética de las evaluaciones proporcionadas por el seleccionador y por el preparador. En la tabla 2, aparecen los estadísticos descriptivos de esta nueva variable.

Tabla 2. *Estadísticos descriptivos del rendimiento deportivo*

Media	6,805
Mediana	7,1250
Desv. típ.	1,368
Mínimo	3,50
Máximo	8,50

Por otro lado, se calcularon los estadísticos descriptivos de cada una de las variables psicológicas consideradas. Estos resultados aparecen en la tabla 3.

Tabla 3. *Estadísticos descriptivos de las variables psicológicas, para la muestra total*

	MÍNIMO	MÁXIMO	MEDIA	DESV. TÍP.
Estabilidad emocional	3,00	20,00	11,8824	4,82030
Ansiedad	8,00	21,00	13,7059	3,91734
Autoconcepto	6,00	24,00	17,0588	5,14138
Eficacia	9,00	25,00	20,3529	3,74067
Autoconfianza y seguridad en si mismo	11,00	23,00	18,0588	3,94447
Independencia	4,00	12,00	7,9412	2,72650
Dominancia	4,00	20,00	11,1176	4,49837
Control cognitivo	11,00	22,00	18,5294	2,98156
Sociabilidad	11,00	25,00	19,8235	4,03478
Ajuste social	11,00	18,00	14,5294	2,42687
Agresividad	1,00	16,00	9,6471	3,25847
Tolerancia	6,00	16,00	11,0000	2,37171
Inteligencia social	8,00	20,00	15,6471	3,90418
Integridad / Honestidad	15,00	25,00	22,0588	2,46147
Liderazgo	5,00	18,00	10,0588	4,29346
Sinceridad	3,00	13,00	8,0588	2,74933
Ansiedad estado	7,00	23,00	15,1250	4,66011
Ansiedad rasgo	7,00	34,00	19,3889	7,71659
Efectividad total en la prueba de atención	371,00	604,00	500,2778	54,48562
Eficacia cognitiva	3,00	12,00	8,2222	2,07380
Madurez deportiva	3,00	8,00	5,2222	1,55509
Desorientación cognitiva	3,00	12,00	7,5000	2,20294

Con el fin de analizar si existían diferencias individuales según el nivel de rendimiento alcanzado por las jugadoras, la muestra total fue dividida en dos grupos, de alto y bajo rendimiento, utilizando la mediana como criterio de clasificación. En la tabla 4 aparecen las medias de ambos grupos en cada una de las variables de personalidad, ansiedad, atención y estrategias cognitivas, así como los valores percentiles correspondientes según los baremos de cada una de las pruebas.

Tabla 4. *Medias y valores percentiles correspondientes de los grupos de bajo y alto rendimiento, en cada una de las variables de personalidad, ansiedad, atención y estrategias cognitivas*

VARIABLE	MEDIA		PERCENTILES
	BAJO	ALTO	
Estabilidad emocional	10,25	13,33	55-70
Ansiedad	15,10	12,44	30-50
Autoconcepto	15,62	18,33	65-80
Eficacia	19,00	21,50	80-95
Autoconfianza y seguridad en si mismo	16,62	19,33	65-85
Independencia	7,75	8,10	20-30
Dominancia	11,00	11,22	45-50
Control cognitivo	17,12	19,77	75-90
Sociabilidad	16,87	22,44	40-90
Ajuste Social	14,50	14,55	75
Agresividad	9,62	9,66	35
Tolerancia	10,12	11,77	50-70
Inteligencia Social	13,75	17,33	60-90
Integridad/honestidad	22,12	22,00	85
Liderazgo	9,50	10,55	60-70
Sinceridad	8,75	7,44	30-40
Ansiedad estado	16,25	14,00	23-30
Ansiedad rasgo	19,33	19,44	30
Efectividad total en la prueba de atención	499,88	500,66	90
Eficacia cognitiva	7,55	8,88	
Madurez Deportiva	4,44	6,00	
Desorientación cognitiva	8,88	6,11	

Considerando los valores percentiles se observa que las participantes en este estudio obtienen puntuaciones muy superiores a la población general (en muchos casos con percentiles entre 70 y 90) en “estabilidad emocional”, “autoconcepto”, “eficacia”, “autoconfianza y seguridad en sí mismo”, “control cognitivo”, “sociabilidad”, “ajuste social”, “tolerancia”, “inteligencia social”, “integridad/honestidad”, “liderazgo”, y “atención” y muy inferiores (percentiles entre 20 y 30) en “ansiedad”, “independencia”, “agresividad”, “sinceridad”, “ansiedad estado”, y “ansiedad rasgo”. Para establecer la significación estadística de las diferencias observadas entre ambos grupos de rendimiento, se realizó un análisis de varianza, cuyos resultados aparecen en la tabla 5.

Tabla 5. *Resultados del ANOVA realizado comparando los dos grupos de rendimiento deportivo*

VARIABLE	F	Sig.
Estabilidad emocional	1,822	,197
Ansiedad	2,122	,166
Autoconcepto	1,189	,293
Eficacia	2,114	,167
Autoconfianza y seguridad en si mismo	2,139	,164
Independencia	,070	,795
Dominancia	,010	,923
Control cognitivo	3,976	,065
Sociabilidad	15,264	,001
Ajuste social	,002	,964
Agresividad	,001	,980
Tolerancia	2,213	,158
Inteligencia social	4,305	,056
Integridad / Honestidad	,010	,921
Liderazgo	,244	,629
Sinceridad	,952	,345
Ansiedad estado	,928	,352
Ansiedad rasgo	,001	,977
Efectividad total en la prueba	,001	,977
Eficacia cognitiva	1,966	,180
Madurez deportiva	5,765	,029
Desorientación cognitiva	11,628	,004

Los resultados previos permiten concluir que existen diferencias significativas entre los dos grupos en las estrategias cognitivas y el grado de ansiedad estado, de manera que el grupo de mayor rendimiento mostró un nivel de “ansiedad estado” y de “desorientación cognitiva” significativamente menores que el grupo de rendimiento más bajo, así como una mayor “madurez deportiva”. En cuanto a la personalidad, se encontraron diferencias estadísticamente significativas, entre las jugadoras de mayor y menor rendimiento, en “control cognitivo”, “sociabilidad” e “inteligencia social”, mostrando las jugadoras de más éxito puntuaciones más elevadas en las tres variables. Aunque no resultaron estadísticamente significativas (muy posiblemente por el tamaño de la muestra), se observan claras diferencias en otras variables de personalidad, de manera que las jugadoras de mayor rendimiento tienen puntuaciones más altas en “estabilidad emocional”, “autoconcepto”, “eficacia”, “autoconfianza y seguridad en sí mismo”, “independencia”, “tolerancia”, y “liderazgo” y más bajas en “ansiedad” y “sinceridad” que las de menor rendimiento. Las puntuaciones en “dominancia”, “ajuste social”, “agresividad” e “integridad/honestidad” fueron iguales en ambos grupos.

DISCUSIÓN

El objetivo principal de este estudio era contribuir a la generación de conocimiento sobre las variables psicológicas cognitivas, de ansiedad, y de personalidad, relacionadas con el rendimiento deportivo. Los resultados presentados en este informe forman parte de una investigación más amplia que estamos llevando a cabo actualmente, cuyo objetivo prioritario es determinar el perfil psicológico del deportista que permita predecir adecuadamente el nivel de rendimiento, y así establecer recomendaciones para la selección, la orientación y la formación de deportistas, así como para la intervención psicológica orientada a lograr el control de los niveles de ansiedad más adecuados en las distintas situaciones que se presentan en la vida deportiva (entrenamientos, partidos amistosos, competiciones oficiales, etc.)

La presente investigación permite establecer algunas conclusiones generales. En primer lugar, si comparamos los datos obtenidos por las jugadoras de élite del equipo nacional de hockey hierba con el resto de la población, encontramos que eran muy superiores en “estabilidad emocional”, “autoconcepto”, “eficacia”, “autoconfianza y seguridad en sí mismo”, “control cognitivo”, “sociabilidad”, “ajuste social”, “tolerancia”, “inteligencia social”, “integridad/honestidad”, “liderazgo”, y “atención” y muy inferiores en “ansiedad” y “agresividad”. Estos resulta-

dos están en consonancia con los encontrados en otras investigaciones (Furham, 1995; O'Sullivan, Zuckerman y Kraft, 1998; Weinberg y Gould, 1996). Si consideramos por separado algunas de estas variables, podemos establecer las siguientes conclusiones más específicas:

1. Los resultados presentados en la tabla 4 muestran, respecto a la variable "atención", que el grupo de jugadoras se encuentra en un percentil 90, lo que muestra que la totalidad del grupo analizado en este trabajo es significativamente superior a la población general. Tal y como describe Nideffer (1981), dicha variable resulta fundamental en la práctica deportiva de alto nivel, en concreto se destaca la importancia del estilo atencional de los deportistas dependiendo del foco atencional al que el jugador presta dicha atención-concentración. En el presente estudio se ha analizado la capacidad de concentración en general, sin entrar en detalle, lo cual nos da pie a utilizar un instrumento más específico en la evaluación de dicha variable en futuras investigaciones, es decir, ya hemos verificado que este aspecto es clave para obtener un alto rendimiento deportivo, el siguiente paso se deberá centrar en distinguir el estilo atencional utilizado por dicha muestra. En este sentido, deberemos considerar el foco atencional a lo largo de dos dimensiones: amplitud (amplio frente a estrecho) y dirección (interna frente a externa) (Nideffer, 1981). En este sentido, en siguientes investigaciones parece necesario utilizar pruebas que permitan diferenciar para cada jugadora su tipo de foco atencional y así, basándonos en los trabajos realizados por Weinberg (1988), determinar el más adecuado.
2. Respecto a las variables "eficacia" y "autoconfianza y seguridad en sí mismo" los resultados encontrados muestran igualmente altas puntuaciones para todas las jugadoras estudiadas, no encontrando diferencias estadísticamente significativas para los grupos de alto o bajo rendimiento. En ambas variables los percentiles del grupo de alto rendimiento se encuentran entre el 85 y el 95. Estos resultados van en la misma línea de los trabajos realizados por Goul, Eklund y Jackson (1992) con deportistas olímpicos, quienes destacan como fundamental el entrenamiento y desarrollo de la autoconfianza en los jugadores de alto rendimiento de cara a incrementar su rendimiento en situaciones especialmente complejas. En este mismo sentido, Mahoney y Avenir (1977) demuestran el papel decisivo de las autoexpectativas y autoconfianza en el rendimiento y ejecución de deportistas de equipos olímpicos. Es importante destacar que la variable "autoconfianza y seguridad en sí mismo" puede suponer un

riesgo para el rendimiento de los deportistas si ésta se presenta en exceso ya que el rendimiento mejora a medida que aumenta el nivel de confianza, pero hasta un punto óptimo, a partir del cual a aumentos adicionales de confianza le corresponden disminuciones en los niveles de ejecución (Weinberg y Gould, 1996). Nuestros resultados muestran que las jugadoras del equipo nacional poseen altos niveles de autoconfianza, por lo que sería interesante evaluar más detalladamente esta variable, en concreto con la utilización de determinados inventarios o escalas de confianza en deporte (Inventario de Confianza en Deporte: adaptación de ACEP, (1989) Weinberg y Golud, 1996).

3. Respecto a la variable “ansiedad” los resultados muestran que el grupo de jugadoras de élite obtienen bajas puntuaciones con respecto a la población general; dicha variable fue evaluada en dos aspectos “ansiedad rasgo” y ansiedad estado”. En ambos tipos la ansiedad no supera el percentil 30, no encontrando diferencias estadísticamente significativas entre los grupos de alto y bajo rendimiento. Además se evaluó la ansiedad general a través del CPS obteniendo puntuaciones en los percentiles 30-50. Este dato por sí solo podría llevar a plantear que existe un déficit en los niveles de ansiedad en el sentido de indicar bajos niveles de activación, sin embargo el análisis de la variable “ansiedad” está mediatizado por la variable “control cognitivo” ya que el arousal y la ansiedad tienen significados diferentes. Así las emociones relacionadas con el arousal, como los estados cognitivos y somáticos de la ansiedad, están relacionadas con el rendimiento. Respecto a la variable “control cognitivo” las jugadoras del equipo nacional muestran altas puntuaciones para los dos grupos, encontrando incluso diferencias estadísticamente significativas entre las alto y bajo rendimiento, este hecho es posible que explique las bajas puntuaciones en ansiedad estado y además favorezca el rendimiento en dicho grupo. Es decir, tal y como explican las teorías desarrolladas por Hanin (1986), Hardy (1990) y Martens (1987) una combinación óptima de las emociones está relacionada con el rendimiento máximo y cuando los ejecutantes se hallan fuera de esta franja óptima el resultado es un nivel pobre de ejecución. Esta combinación óptima de emociones, necesaria para alcanzar un nivel máximo, no tiene lugar necesariamente en el punto medio del continuo arousal/estado de ansiedad, y la relación entre el arousal y el rendimiento depende del nivel del estado cognitivo de ansiedad que exhibe el ejecutante. En nuestro estudio, a pesar de mostrar bajos niveles de ansiedad, las puntuaciones ele-

vadas en control cognitivo, estabilidad emocional y autoconfianza posiblemente intervienen en mostrar un rendimiento superior, ya que es el grupo de jugadoras de alto rendimiento el que obtiene puntuaciones más bajas, tanto en ansiedad general como en ansiedad estado, y más altas puntuaciones en estabilidad emocional, autoconfianza-seguridad en sí mismo y control cognitivo, llegando a mostrar diferencias estadísticamente significativas en esta última variable con el otro grupo de jugadoras. Otro hecho que apoya esta posible explicación de los resultados encontrados, es que se está llevando a cabo, desde hace cuatro años, una importante labor de entrenamiento específico en reducción de los niveles de ansiedad, tanto a nivel general como ante situaciones específicas, como partidos importantes durante las competiciones internacionales (esta posibilidad ha sido corroborada por comentarios que el entrenador, el preparador físico, y la psicóloga de la Selección Nacional han realizado a los autores de este artículo).

Una segunda conclusión a nivel general es que en las variables en las que no se han encontrado diferencias estadísticamente significativas entre las jugadoras de ambos niveles de rendimiento como “estabilidad emocional”, “autoconfianza y seguridad en sí mismo”, “sociabilidad”, “control cognitivo” e “inteligencia social”, los resultados permiten establecer diferencias psicológicas que van en la misma línea de investigaciones previas (González, 1996; Mahoney y Avenier, 1977). Esperamos que estas diferencias puedan ser confirmadas estadísticamente en futuros análisis una vez ampliada la muestra con jugadoras y jugadores de élite de distintas selecciones nacionales de otras categorías (selecciones sub-21, sub-18, selecciones masculinas).

También es importante resaltar las elevadas puntuaciones obtenidas en las jugadoras de la selección nacional en la variable “ajuste social”, así como los bajos niveles en la variable “agresividad” con respecto a la población general (percentil 35). Estos datos confirman los beneficios a nivel de cohesión de grupo que tiene el deporte, especialmente cuando se trata de un deporte de equipo, como es el caso que nos ocupa. La cohesión está relacionada de forma positiva con otros factores, como la satisfacción, la conformidad y la estabilidad, aspectos claves para el incremento del rendimiento.

Por último, es necesario destacar la importancia que juegan las variables individuales en el mantenimiento de la actividad deportiva y del ejercicio físico. Es bien conocido que los adultos practican menos deportes que los jóvenes y los niños. En este sentido, los resultados de futuras investigaciones permitirán conocer las variables psicológicas que mantienen los deportistas de alto nivel, lo cual

servirá como modelo a seguir en el establecimiento de planes de fomento y mantenimiento de las actividades deportivas. La aplicación de estos planes, con un adecuado diseño, redundaría en un aumento de la práctica deportiva a todos los niveles.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Anshel, M. (1990). *Sport Psychology: From Theory to Practice*. Scottsdale, AZ: Gorsuch Scarisbrick.
- Cox, R.H. (2002). *Sport psycholog: Concepts and applications*. Boston: WcB/McGraw-Hill.
- Elman, W. Y. McKelvie, S. (2003). Narcissism in football players: Stereotype or reality. *Athletic Insight*. <http://www.athleticinsight.com/Vol5Iss1/Narcissism.htm>
- Eysenck, H.; Nias, D y Cox, D. (1982). Sport and personality. *Advances in behaviour Therapy*, 4, 1-56.
- Furham, A. (1995). *Personalidad y Diferencias Individuales en el Trabajo*. Madrid: Pirámide.
- Gould, D., Tammen, V., Murphy; S. y May, J. (1989). An examination of the U.S. Olympics sport psychology consultants and the services they provide. *The Sport Psychologist*, 3, 300-312.
- Gould, D.; Eklund, R. y Jackson, S.A. (1992). 1988 US Olympic wresting excellence: I. Mental Preparation, precompetitive cognition, and affect. *The sport psychologist*, 6, 358-382.
- Gould, D. y Krane, V. (1992). The arousal-athletic performance relationship: Current status and future directions. En Horn (eds.), *Advances in sport psychology* (119-141). Champaign, Il: Human Kinetics.
- Hanin, Y. L. (1986). State trait anxiety research on sports in the USSR. En C.D. Spielberger y R. Díaz Guerrero (eds.), *Cross-cultural anxiety*. Washington, DC: Hemisphere.
- Hardy, L. (1990). A catastrophe model of performance in sport. En J. G. Jones y L. Hardy (eds.). *Stress and performance in sport* (81-106). Chichester, Inglaterra.
- Mahoney, M.J. y Avenier, M. (1977). Psychology of the elite athlete: an exploratory study. *Cognitive therapy and research*, 1, 135-141.

- Marrero, G.; Martín-Albo, J. y Nuñez, J.L. (2002). Perfil de personalidad del tenista. *Revista de Psicología del Deporte*, 9 (1-2), 21-36.
- Martens, R. (1987). *Coaches guide to sport psychology*, Champaign, Il: Human Kinetics.
- McKelvie, S.J; Lemieux, O. y Stout, D. (2003). Extraversion and neuroticism in contact athletes, no contact athletes and non-athletes: A research note. *Athletic Insight*
- Nideffer, R. (1981). *The ethics and practice of applied sport psychology*. NY: Movement.
- Orlick, T. y Partington, J. (1989). *Psyched: Inner views of winning*. Ottawa, Canadá. Coaching Association of Canada.
- O'Sullivan, D.M., Zuckerman, M., y Kraft, M. (1998). Personality characteristics of male and female participants in team sports. *Personality and Individual Differences*, 25, 119-128.
- Reiss, S. Wiltz, J. y Sherman, M. (2001). Trait motivational correlates of athleticism. *Personality and Individual Differences*, 30, 1139-1145.
- Scanlan T.K., Stein, G.L. y Ravizza, K. (1991). An in-depth study of former elite figure skaters. Sources of stress. *Journal of Sport Exercise Psychology*, 13 (2), 103-120.
- Schroth, M.L. (1995). A comparison of sensation seeking among different groups of athletes and nonathletes. *Personality and Individual Differences*, 18, 219-222.
- Weinberg, R.S. (1988). *The mental advantage: developing your psychological skills in tennis*. IL: Human Kinetics.
- Weinberg, R.S. y Gould, D. (1996). *Fundamentos de Psicología del Deporte y el ejercicio Físico*. Barcelona: Ariel.
- Williams, J.M. y Straub, W.F. (1986). Sport psychology, past, present and future. En J.M. Williams (Eds.), *Applied sport psychology*, pp 1-13. Palo Alto, Ca: Mayfield.