



2015, 21(1), 83-94

ADAPTACIÓN DEL I.S.R.A-B A LA POBLACIÓN DEPORTIVA A TRAVÉS DE JUGADORES DE FÚTBOL DE RENDIMIENTO

Alejo García-Naveira Vaamonde¹ y Roberto Ruiz-Barquín²

¹ Centro de Estudios e Investigación, Club Atlético de Madrid

² Universidad Autónoma de Madrid

Resumen: El presente estudio tuvo como objetivo evaluar las propiedades psicométricas y confirmar la estructura factorial del ISRA-B en una muestra de 141 jugadores varones de fútbol de rendimiento, con un rango de edad de 14 a 24 años. Los resultados indican que el análisis factorial confirma la tridimensionalidad en las manifestaciones de ansiedad (cognitiva, fisiológica y motora), se reduce de 24 a 21 ítems el ISRA-B según el criterio factorial y existe alguna variación de ítems al integrar los factores respecto a la escala original. Se concluye que el ISRA-B adaptado es un instrumento válido y fiable por lo que se recomienda su uso con jugadores de fútbol de rendimiento para evaluar las respuestas de ansiedad.

Palabras clave: Ansiedad, evaluación, estructura factorial, alto rendimiento.

Abstract: This study aims to evaluate the psychometric properties of the ISRA-B and confirm the factorial structure of the ISRA-B in a sample of 141 performance male football players with an age range between 14 and 24. The results indicate that the analysis factor confirmed tridimensionality in the manifestation of anxiety—cognitive, physiological and motor-. According to the factorial approach, the ISRA-B is reduced from 24 to 21 items. Besides, there is some variation of items due to the integration of the factors with respect to the original scale. We conclude that the adapted version of the ISRA-B is a valid and reliable instrument, so we recommend its use with performance football players when assessing anxiety responses.

Key words: Anxiety, assessment, factorial structure, high performance.

Title: *Adaptation of ISRA-B to performance football players*

La revisión de la literatura científica indica cómo los elementos técnicos, tácticos, físicos, fisiológicos y psicológicos en el deporte de rendimiento se combinan para competir con intensidad, realizar un ritmo alto de juego, hacer frente a las exigencias deportivas, las presiones, etc. (Cox, 2009; Moore, Bullough, Goldsmith, & Edmondson, 2014; Weinberg & Gould, 2010). Esto produce un impacto a nivel psicológico en el deportista y, en particular, la ansiedad y el estrés es un tema que ha sido analizado ampliamente desde la Psicología del Deporte (González & Garcés de los Fayos,

2014; Márquez, 2004, 2006). Estos autores señalan que altos niveles de ansiedad se relacionan negativamente con el rendimiento deportivo, el bienestar y la salud de los deportistas. Por ejemplo, una elevada ansiedad reduce el rendimiento deportivo ante una alta presión deportiva o dificultad de la tarea (Abenza, Alarcón, Leite, Ureña, & Piñar, 2009; Ferrer, 2013; Molina, Sandín, & Chorot, 2014), facilita la aparición de lesiones, dificultan la rehabilitación o reaparición deportiva (Olmedilla, Ortega, & Gómez, 2014) e inclusive algunos deportistas llegan a padecer el síndrome de *burnout*, con una prevalencia entre el 4% y 6% aproximadamente (Carlin, Garcés de Los Fayos, & De Francisco, 2012; De

*Dirigir la correspondencia a:
Paseo Virgen del Puerto, 67 (28005). Madrid. España
Mail: agnaveira@clubatleticodemadrid.com

© Copyright 2015: de los Editores de *Ansiedad y Estrés*

Francisco, Garcés de los Fayos, & Arce, 2014).

Cabe destacar que el estudio de la personalidad de los deportistas ha avanzado gracias a considerar el rasgo como unidad de análisis (Allen, Greenless, & Jones, 2013; García-Naveira & Ruiz-Barquín, 2013; García-Naveira, Ruiz-Barquín, & Pujals, 2011; González, Garcés de los Fayos, & Ortega, 2014; Ruiz-Barquín & García-Naveira, 2013). Desde esta perspectiva, el rasgo de ansiedad hace referencia a la predisposición relativamente estable en el tiempo del individuo para percibir ciertos estímulos o situaciones como amenazantes, generando una inquietud y malestar general (Miguel-Tobal, 1990, 1993, 1996), el cual ha dejado de ser considerado como un constructo unitario, para ser entendido de una manera más amplia o multidimensional, en el que interactúan variables cognitivas, fisiológicas y motoras (Amorim, 2002; González-Ramírez, Quezada-Berumen, Díaz-Rodríguez, & Cano-Vindel, 2014; Martínez-Monteagudo, Inglés, Cano-Vindel, & García-Fernández, 2012; Miguel-Tobal, 1985; Miguel-Tobal & Cano-Vindel, 2002).

Un aspecto central en el estudio del rasgo de ansiedad es la evaluación del mismo, que vendrá marcada en función del modelo teórico de referencia (González-Ramírez et al., 2014; Martínez-Monteagudo et al., 2012; Miguel-Tobal, 1985, 1993; Miguel-Tobal & Cano-Vindel, 2002). En concreto, para la evaluación de la ansiedad en el contexto deportivo se han utilizado cuestionarios que han sido desarrollados para la población general o clínica, mientras que otros han sido creados específicamente para la población deportiva (Cox, 2009; Márquez, 2004, 2006; Ostrow, 1996).

Con el objetivo de ejemplificar estas cuestiones, desde una perspectiva unidimensional de la ansiedad, dentro de los instrumentos para la población general o clínica,

se destaca el *State-Trait Anxiety Inventory* (STAI; Spielberg, Gorsuch, & Lushene, 1982), mientras que en el ámbito deportivo el *Sport Competition Anxiety Test* (SCAT; Martens, Vealey, & Burton, 1990). Partiendo de una bidimensionalidad de la ansiedad, en cuanto a los instrumentos desarrollados para el contexto deportivo, se destacan el *Competitive State Anxiety Inventory* (CSAI- 2; Martens, Burton, Vealey, Bump, & Smith, 1990) que posee tres subescalas (ansiedad cognitiva, ansiedad somática y autoconfianza), el *Revised Competitive State Anxiety Inventory* (CSAI- 2R; Cox, Martens, & Russell, 2003) que representa la revisión del test CSAI-2, y la *Escala de Ansiedad Competitiva* (SAS-2; Smith, Smoll, Cumming, & Grossbard, 2006) en la versión validada en español de Ramis, Torregrosa, Viladrich, y Cruz (2010) que cuenta con tres subescalas correspondientes a la ansiedad somática y ansiedad cognitiva (preocupación y desconcentración). La tridimensionalidad de la ansiedad respecto a los instrumentos para la población general o clínica se ve reflejada en el *Inventario de Situaciones y Respuestas de la Ansiedad* (ISRA) de Miguel-Tobal y Cano-Vindel (2002) o el *Inventario de Situaciones y Respuestas de la Ansiedad- Breve* (ISRA-B), en el que se aplica de forma independiente la escala de respuesta de ansiedad (cognitiva, fisiológica y motor) y/ o la escala de situaciones de ansiedad (evaluación, interpersonal, fóbicas y cotidianas) del ISRA, sin la interacción entre ambas escalas, aspecto que sí se produce en el test original (Cano-Vindel, Wood, Dongil, & Catalina, 2010; González-Ramírez et al., 2014; Martínez-Sánchez et al., 1995).

Al respecto, es relevante disponer de instrumentos con buenas propiedades psicométricas para evaluar los tres sistemas de respuesta de la ansiedad, ya que ofrece una visión más amplia de la cuestión y establece un referente para realizar intervenciones

específicas sobre la ansiedad (Hudson, 2005; Martínez-Monteagudo et al., 2012), aspecto que podría ser de interés en el ámbito del deporte.

En esta línea, el ISRA-B es un instrumento válido, fiable y presenta un formato cómodo de respuesta y de fácil aplicación, por lo que se recomienda su uso en investigación y su posible utilización en diferentes contextos de intervención (Cano-Vindel et al., 2010; González-Ramírez et al., 2014; Martínez-Sánchez et al., 1995). Su aplicación se ha centrado principalmente en trabajos sobre emociones y salud (Cano-Vindel, Fernández, & Spielberger, 2012; Cardenal, Cerezo, Martínez, Ortiz-Tallo, & Blanca, 2012; Redondo, Miguel-Tobal, & Cano-Vindel, 2005; Redondo, Miguel-Tobal, & Pérez-Nieto, 2007), no observándose en la revisión del presente trabajo estudios en el contexto deportivo en los que se utilice el ISRA-B como herramienta de evaluación, así como tampoco se han encontrado aquellos que estudien su estructura factorial y otras propiedades psicométricas en esta población.

Cabe destacar que, por un lado, se sugiere adaptar al ámbito deportivo los instrumentos de evaluación de la ansiedad provenientes de otro contexto o poblaciones con el objetivo de poner a prueba la capacidad psicométrica de los mismos (Capdevila, 1997; Renom & Pérez, 2005). Por otro, se ha observado una cierta variación de la estructura factorial de la escala de

respuesta de ansiedad del ISRA-B original desarrollado en la población general española (Miguel-Tobal & Cano-Vindel, 2002) en función del ámbito de aplicación, como es el caso del contexto clínico (con participantes con trastornos de ansiedad y otras patologías somáticas), en el que se reduce el instrumento de 24 a 17 ítems (Martínez-Sánchez et al., 1995), o el contexto universitario, en el que algún ítem cambia a integrar otro factor (Cano-Vindel et al., 2010).

Partiendo de todo lo expuesto, el objetivo del presente trabajo es el de analizar las propiedades psicométricas y la estructura factorial del ISRA-B en el contexto deportivo con una muestra de jugadores de fútbol de rendimiento.

Método

Participantes

La constitución de la muestra ha sido de forma incidental, la cual está compuesta por 141 jugadores de fútbol varones de rendimiento con edades comprendidas entre los 14 y los 23 años ($M = 16.96$, $DE = 2.04$). Los jugadores entrenaban cuatro días a la semana en sesiones de dos horas y además jugaban un partido de competición los fines de semana. Los clubes en los que militaban dichos jugadores en sus respectivas categorías deportivas eran equipos de la Comunidad de Madrid. Ver Tabla 1.

Instrumentos

Tabla 1. Distribución de la muestra en función de la categoría por edad y deportiva

Categoría por edad	Participantes	Rango de Edad	Media	Desviación Típica	Categoría deportiva
Cadete	36	14-15	14.44	.50	Autonómica
Juvenil	48	16-17	16.48	.50	Liga Nacional y División de Honor
Adulto	57	18-23	18.95	1.34	División de Honor, Tercera División y Segunda División "b"
Total	141	14-23	16.96	2.04	

El instrumento que se ha utilizado para medir la ansiedad en la muestra de deportistas es el *Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad- Breve (ISRA-B)*, versión reducida del ISRA (Miguel-Tobal & Cano-Vindel, 2002). Tanto el ISRA como el ISRA-B tienen una escala de respuesta de ansiedad compuesta por 24 ítems basada en el Modelo de los Tres Sistemas de Respuesta de Ansiedad (Lang, 1968) en el que la ansiedad se manifiesta a nivel cognitivo, fisiológico y motor. También ambos inventarios poseen una escala de posibles situaciones ansiógenas, compuesta por 22 ítems, en el que el ISRA, a diferencia del ISRA-B se basa en la Teoría Interactiva de la Ansiedad (Endler, 1981). Por ello, el ISRA tiene un formato de *situación x respuesta* y se compone por un total de 224 ítems, mientras el ISRA-B no tiene el formato interactivo *situación x respuesta*, por lo que el número total de ítems queda reducido a 46.

Para el presente trabajo solo se ha usado la primera parte del inventario ISRA-B, la cual corresponde a respuestas de ansiedad (rasgo). Se ha tomado esta decisión debido a que la naturaleza de los ítems de “respuesta” son aplicables a diferentes contextos como el deportivo dado su carácter general, mientras que los ítems de la parte “situaciones” deberían ser adaptados y validados al contexto de aplicación. Por tanto, la parte de “respuestas de ansiedad” se compone de 24 ítems los cuales se puntúan en función de la frecuencia de aparición en una escala que va desde 0 (menor frecuencia de aparición) a 4 (mayor frecuencia de aparición). En el test original (Miguel-Tobal & Cano-Vindel, 2002), los 24 ítems se agrupan en los diferentes factores de la ansiedad, de los cuales del ítem 1 al 7 (7 ítems) pertenecen al factor cognitivo, del ítem 8 al 17 (10 ítems) integran el factor fisiológico y del ítem 18 al 24 (7 ítems) completan el factor motor.

La escala de respuesta de ansiedad del ISRA-B posee una muy buena consistencia interna en las diferentes poblaciones en las que se ha aplicado como es el caso de la población general, población clínica, pacientes con artritis reumatoide o estudiantes universitarios (Cano-Vindel et al., 2010; Martínez-Sánchez et al., 1995; Miguel-Tobal & Cano-Vindel, 2002; Redondo et al., 2005), e inclusive en la población general mexicana (González-Ramírez et al., 2014). El coeficiente alpha de Cronbach para la escala total varía entre el .78 y .99, mientras que para el factor cognitivo lo hace entre el .77 y .96, el factor fisiológico entre el .71 y .98 y el factor motor entre el .69 y .95. La fiabilidad test-retest para la escala total varía entre el .73 y .81. También posee una muy buena validez convergente con el ISRA original ($r = .99$) y con el STAI ($r =$ entre .64 y .74).

Procedimiento

La evaluación de los deportistas se realizó durante el mes de septiembre de 2013 de forma grupal por cada equipo en las propias instalaciones deportivas, en una sala que reunía las condiciones necesarias para realizar la evaluación (ruido, temperatura, luz, etc.), una hora antes de su entrenamiento habitual. La participación fue voluntaria y debido a la minoría de edad de alguno de los deportistas, se solicitó la autorización de los padres/tutores de cada uno de ellos. También previamente se informó a los entrenadores o responsables de los clubs de los objetivos del estudio.

Diseño y Análisis de datos

Para lograr los objetivos mencionados anteriormente se realizaron los siguientes análisis de datos: medias, varianzas y desviación típica, rango de mínimos y máximos, cálculos de límites, prueba de Kayser-Meyer-Oklin, prueba de Bartlett, Chi-cuadrado (χ^2), grafico de sedimentación (prueba de Catell), coeficiente de fiabilidad alpha de Cronbach, correlación de Pearson,

análisis factorial exploratorio mediante un análisis de Componentes Principales con Rotación Oblimin (Uriel, 1995).

Dado que el ISRA es un instrumento ampliamente validado teórica y empíricamente (Lang, 1968; Miguel-Tobal & Cano-Vindel, 2002), se tomó el criterio estadístico de forzar el número de factores a 3 en el análisis factorial realizado.

Para la realización del análisis de datos se ha utilizado el programa estadístico SPSS v. 19.0.

Resultados

Con el objetivo de comprobar las propiedades psicométricas y la estructura factorial del inventario ISRA-B en el contexto deportivo con una muestra de jugadores de fútbol de rendimiento, se realiza un análisis factorial exploratorio mediante un análisis de Componentes Principales y Rotación Oblimin incluyendo los 24 ítems de respuestas de ansiedad del test, análisis utilizado en la versión original del ISRA (Miguel-Tobal & Cano-Vindel, 2002).

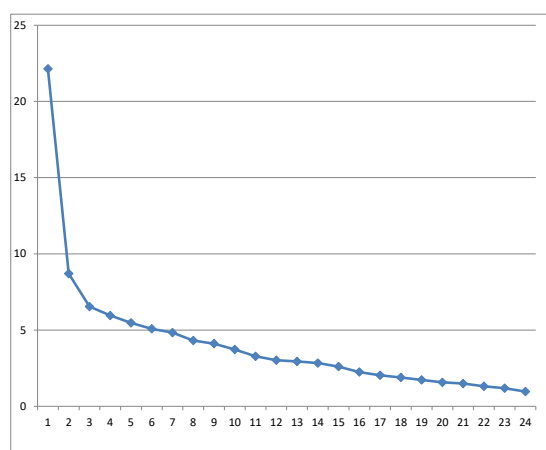
Con la aplicación de la prueba de Kay-

.744 ($0.500 < KMO < 1.000$), indicando la adecuación del número muestral para la realización del análisis factorial. En la prueba de esfericidad de Bartlett, se obtiene un Chi-cuadrado = 904.837, con una significación estadística de $p < .001$.

El gráfico de sedimentación muestra cómo a partir del tercer factor, el porcentaje de varianza explicada se estabiliza (Gráfica 1).

A continuación se presenta el análisis factorial realizado a través del análisis de Componentes Principales y Rotación Oblimin con la muestra de 141 jugadores de fútbol (Tabla 2). Se acordó que la solución factorial final habría de cumplir los siguientes criterios: 1) incluir en cada factor los ítems con saturaciones superiores a 0.30 (Ferrando y Anguiano-Carrasco, 2010) y 2) aceptar únicamente los ítems que mostrasen saturación factorial en un solo factor (Martínez-Sánchez et al., 1995).

Si se considera la carga factorial mínima exigida en cada ítem y factor, como se puede observar con estos análisis, el ítem 18 no llega a la saturación de .30. Además el ítem 6 carga muy semejante tanto para el



Gráfica 1. Gráfico de sedimentación de la varianza (prueba de Catell)

ser-Meyer-Olkin, se obtiene un valor de factor 1 como para el factor 3. Ambos pun-

Tabla 2. Análisis factorial del ISRA-B con la muestra de jugadores de fútbol ($n = 141$).

Matriz Componentes principales-Oblimin	Factor	Factor	Factor
	1	2	3
Item 4 ISRAB	.752		
Item 1 ISRAB	.735		
Item 3 ISRAB	.706		
Item 7 ISRAB	.585		
Item 2 ISRAB	.530		
Item 12 ISRAB	.495		
Item 9 ISRAB	.477		
Item 5 ISRAB	.381		
Item 18 ISRAB	.267*		
Item 14 ISRAB		.741	
Item 16 ISRAB		.734	
Item 17 ISRAB		.597	
Item 15 ISRAB		.547	
Item 11 ISRAB		.516	
Item 8 ISRAB		.504	
Item 10 ISRAB		.482	
Item 13 ISRAB		.429	
Item 24 ISRAB		.412	
Item 19 ISRAB			.623
Item 22 ISRAB			.609
Item 23 ISRAB			.457
Item 21 ISRAB			.412
Item 6 ISRAB	.314**		.316**
Item 20 ISRAB			.308

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Método de rotación: Normalización Oblimin con Kaiser

a La rotación ha convergido en 17 iteraciones.

* No supera la saturación de .30; **saturación del ítem en más de un factor

tos llevarían a la eliminación de los dos ítems (18 y 6).

Con el objetivo final de determinar los ítems que entran a formar parte del cuestionario total, además, se ha determinado el grado de correlación de cada ítem con su factor, los niveles de consistencia interna si se elimina el ítem y el cálculo de los niveles de consistencia interna de alpha final (Tabla 3).

Los análisis realizados muestran la conveniencia de eliminar el ítem 20, dado que

su eliminación eleva el coeficiente alpha del factor.

En resumen, las decisiones estadísticas resultantes para la configuración de la escala final han sido: a) se ha eliminado en el factor 1 (Cognitivo) el ítem 18 por no llegar a una saturación mínima ítem-factor de .30; b) en el factor 3 (Motor) se elimina el ítem 6 por doble saturación en el análisis factorial y el ítem 20 por la baja correlación con el factor y la elevación de los niveles de consistencia interna del factor por su eliminación.

Tabla 3. Análisis de fiabilidad de los factores e ítems.

Factor	Ítems			Media de	Varianza	Correlación	Correlación	Alpha de
		M	DE	la escala si se elimina el elemento	de la escala si se elimina el elemento	elemento-total corregida	múltiple al cuadrado	Cronbach si se elimina el elemento
Factor 1 8 ítems $\alpha = .76$ $X = 8.91$ $DE = 4.17$	Item 1	2.14	.953	6.77	17.662	.450	.281	.740
	Item 2	.83	.902	8.09	17.878	.457	.322	.739
	Item 3	.96	.909	7.96	17.084	.568	.386	.720
	Item 4	1.59	1.070	7.33	16.379	.538	.362	.723
	Item 5	.70	.892	8.21	18.797	.334	.117	.758
Factor 2 9 ítems $\alpha = .76$ $X = 3.80$ $DE = 3.85$	Item 7	.93	.915	7.99	17.600	.487	.307	.733
	Item 9	.59	.979	8.33	17.607	.440	.339	.742
	Item 12	1.18	1.044	7.74	17.438	.419	.248	.746
	Item 8	.59	.871	3.21	11.797	.376	.194	.752
	Item 10	.39	.725	3.41	11.801	.497	.291	.730
	Item 11	.47	.723	3.33	12.624	.323	.198	.756
	Item 13	.76	.909	3.04	11.355	.428	.218	.744
Factor 3 5 ítems $\alpha = .55$ $X = 4.65$ $DE = 2.97$	Item 14	.33	.629	3.47	11.708	.628	.491	.714
	Item 15	.18	.538	3.62	13.051	.376	.248	.749
	Item 16	.43	.739	3.38	11.379	.577	.448	.717
	Item 17	.28	.577	3.52	12.551	.469	.289	.737
	Item 24	.38	.770	3.43	12.146	.384	.217	.748
	Item 19	1.42	1.208	3.23	5.752	.279	.112	.460
	*Item 20	.47	.883	4.18	7.409	.133	.068	.533
	Item 21	1.43	1.197	3.23	5.934	.251	.097	.481
	Item 22	.96	1.092	3.69	5.402	.440	.329	.337
	Item 23	.38	.604	4.28	7.216	.384	.274	.435

•La eliminación del ítem 20 eleva el alpha de Cronbach.

Los análisis de fiabilidad obtenidos considerando los 21 ítems indican que el factor 1 (Cognitivo; 8 ítems) llega a un valor alpha de .76; en el factor 2 (Fisiológico; 9 ítems), se obtiene un valor alpha de .76; en el factor 3 (Motor; 4 ítems), se alcanza un valor de alpha de .55; y considerando el test global, se llega a un valor de alpha de .81.

El porcentaje de varianza explicada total es del 37.38 %, mientras que el primer factor (cognitivo) llega a un porcentaje de varianza explicada del 22.13 %, el segundo factor (fisiológico) obtiene un valor de 8.70 %, y el tercer factor (motor) llega a un valor de 6.54 %.

En la Tabla 4, se muestra los siguientes análisis estadísticos: coeficientes de consistencia alpha de Cronbach para la versión del test con 21 ítems, análisis descriptivos

para los tres factores y el cuestionario total y matriz de correlaciones mediante el coeficiente de correlación de Pearson con el objetivo de determinar la validez discriminante entre los tres factores.

Los análisis correlacionales muestran un importante grado de independencia entre los factores extraídos, dado que a pesar de que se hallan correlaciones estadísticamente significativas positivas, los valores se encuentran entre valores moderados ($r = .44$) y bajos ($r = .22$). Las mayores correlaciones se obtienen entre los factores Ansiedad Cognitiva y Ansiedad Fisiológica ($r = .44$; $p = .000$), seguido de la Ansiedad Cognitiva y la Ansiedad Motora ($r = .29$; $p = .000$), y las relaciones entre la Ansiedad Fisiológica y la Ansiedad Motora ($r = .22$; $p = .004$).

Tabla 4. Análisis de fiabilidad para la versión de 21 ítems del ISRAB; análisis descriptivos de la versión reducida; validez discriminante de los tres factores del ISRAB en la versión reducida.

Adaptación del I.S.R.A-B a jugadores de fútbol de rendimiento 89

	α versión reducida 21 ítems	M	DE	Factor 1 (AC)	Factor 2 (AF)	Factor 3 (AM)
Factor 1 (AC)	.76 (8)	8.91	4.70	1.000	.44***	.29***
Factor 2 (AF)	.76 (9)	3.80	3.84		1.000	.22**
Factor 3 (AM)	.55 (4)	4.18	2.72			1.000
Total	.81	39.52	8.37			

*** $p < .001$; ** $p < .01$; AC = Ansiedad Cognitiva; AF = Ansiedad Fisiológica; AM = Ansiedad Motora

Discusión

El objetivo del presente estudio era analizar la capacidad psicométrica del ISRA-B con una población de jugadores de fútbol de rendimiento. En lo que respecta a la estructura factorial, los análisis realizados a las subescalas de respuestas indican que el ISRA-B adaptado a jugadores de fútbol de rendimiento (ISRA-B *FÚTBOL*) queda compuesto por 21 ítems ($\alpha = .81$), de los cuales 8 ítems pertenecen al factor Cognitivo ($\alpha = .76$), 9 ítems al factor Fisiológico ($\alpha = .76$) y 4 ítems al factor Motor ($\alpha = .55$).

Los resultados del análisis factorial apoyan la teoría de los tres sistemas de respuesta (Lang, 1968), modelo en el que está basada la escala original (ISRA). A partir de esta teoría se derivan una serie de implicaciones que habrá que tener en cuenta, tanto para la conceptualización, la autorregulación, la evaluación, así como para las técnicas de intervención aplicadas a los trastornos de ansiedad (Cano-Vindel, Dongil-Collado, Salguero, & Wood, 2011; Martínez-Montegudo et al., 2012).

Si bien este trabajo tiene un carácter exploratorio, los resultados obtenidos con el ISRA-B *FÚTBOL* permiten calificar esta escala como un instrumento con una aceptable consistencia interna. Uno de los aspectos psicométricos más positivos del estudio, es la reducción de ítems conservando la fiabilidad del test.

A pesar de ello, los datos del presente estudio indican que la fiabilidad de los fac-

tores del ISRA-B con la muestra de deportistas es algo más reducida respecto a la muestra de población general, universitaria o clínica (Cano-Vindel et al., 2010; González-Ramírez et al., 2014; Martínez-Sánchez et al., 1995; Miguel-Tobal & Cano-Vindel, 2002; Redondo et al., 2005). Cabe destacar que los valores obtenidos muestran que la consistencia interna del factor motor no son satisfactorios ($\alpha > .70$; Nunnally, 1978). Este factor deberá ser revisado en futuros trabajos que analicen si el contenido de los ítems son reflejo del “sentir” del deportista o de qué forma se puede mejorar la consistencia interna del mismo.

En cuanto a su contenido, el ISRA-B *FÚTBOL*, por un lado, tiene una reducción de ítems (de 24 a 21 ítems), y por otro, existe una variación de algunos de los ítems al integrar los factores respecto a la escala original con población general tanto en españoles (Miguel-Tobal & Cano-Vindel, 2002) como en mexicanos (González-Ramírez et al., 2014). Este aspecto se ve confirmado con otros trabajos que aplican el ISRA-B en poblaciones específicas como estudiantes universitarios y pacientes clínicos (Cano-Vindel et al., 2010; Martínez-Sánchez et al., 1995). Esto podría indicar la necesidad de analizar el contenido de los ítems en cuanto a su comprensión e identificación de los mismos en función del contexto de aplicación y la población de referencia.

En el presente estudio con jugadores de fútbol de rendimiento se eliminan 3 ítems (6, 18 y 20) y varían otros 3 ítems respecto a los factores del test original (ítems 9, 12 y 24). En concreto, en el factor cognitivo (8

ítems) se integra el ítem 9 (“Me sudan las manos u otra parte del cuerpo hasta en días fríos”) y 12 (“Mi cuerpo está en tensión”), ambos pertenecientes al factor fisiológico original. Estos ítems pueden ser interpretados por el deportista como una “preocupación” en sí más que una sensación fisiológica. Respecto al factor fisiológico (9 ítems) se integra el ítem 24 (“Tartamudeo o tengo otras dificultades de expresión verbal”) perteneciente al factor motor de la escala original. Este ítem puede ser interpretado como una sensación fisiológica más que de una conducta motora. Con estos cambios el factor motor queda integrado por 4 ítems.

Además, se elimina el ítem 6 (“Me cuesta concentrarme”), ya que puntúa tanto en el factor cognitivo como en el motor, aspecto que posiblemente la muestra de deportistas evaluados lo comprenden tanto como una inquietud y el descuido de tareas a realizar consecuentes a la falta de concentración. La eliminación del ítem 18 (“Lloro con facilidad”) perteneciente al factor motor de la escala original por no llegar a los valores mínimos establecidos (.30), puede indicar que es un ítem que no discrimina lo suficiente en cuanto a su contenido, tal vez debido a la deseabilidad social. Llorar supone la manifestación de una emoción negativa que puede indicar debilidad y que son menos deseables que las emociones de carácter positivo, especialmente en el ámbito deportivo de rendimiento. Por último, la eliminación del ítem 20 (“Fumo, como o bebo demasiado”) que integra el factor motor de la escala original debido a que eleva el coeficiente alpha del factor, sugiere que esa conducta concreta que describe el ítem no es socialmente deseable ni saludable dentro del estilo de vida óptimo de un deportista de rendimiento.

Por todo ello, es de destacar la necesidad de adaptar al deporte los instrumentos de evaluación psicológica que provienen de

otras áreas o poblaciones de aplicación. Es interesante y beneficioso para el campo de la Psicología del Deporte aplicada, que se realicen trabajos orientados a comprobar las cualidades psicométricas y estructura factorial de los instrumentos utilizados en contextos específicos de intervención, como ha sido el caso del ISRA-B.

Como limitaciones al estudio, debido al carácter inédito de la investigación respecto a la adaptación del ISRA-B en jugadores de fútbol de rendimiento, no podemos comparar el trabajo realizado con otros previos que utilicen el mismo instrumento y la misma población. El test queda abierto a futuras revisiones que puedan confirmar los resultados obtenidos y mejorar el instrumento, teniendo en cuenta un mayor número de sujetos participantes, diferentes edades, género, deportes y culturas.

Además, las limitaciones del ISRA-B *FÚTBOL* respecto al ISRA original son evidentes, y se derivan del objetivo que trata de cumplir: su sencillez y brevedad. No permite valorar perfiles diferenciales de reactividad situacional, por cuanto no tiene en cuenta el proceso continuo de interacción sujeto-situación-respuesta. A pesar de esto, tiene importantes implicaciones prácticas, dado que conociendo sus limitaciones y en manos de un profesional con experiencia, puede constituirse como un instrumento potencialmente útil para la medida de las respuestas de ansiedad desde una perspectiva tridimensional (cognitivo, fisiológico y motor) tanto en jóvenes como en adultos jugadores de fútbol de rendimiento.

Por último, como futuras líneas de investigación sería aconsejable realizar un Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) para complementar los análisis factoriales realizados (García & Cano-Vindel, 2014); desarrollar baremos específicos de la prueba para diferentes deportes, modalidad deportiva, categorías de edad deportiva y se-

xo, que permitan no sólo evaluar al deportista, sino determinar el posible efecto de intervenciones psicológicas específicas en el ámbito deportivo (González & Garcés de los Fayos, 2014; Miguel-Tobal, Navlet, & Martín, 2001; Ramis, Torregrosa, & Cruz, 2013); y realizar un análisis de validez convergente del ISRAB-FÚTBOL con otras pruebas de ansiedad ampliamente utilizadas y desarrolladas tanto a nivel teórico como empírico, por ejemplo, con la versión

en castellano del CSAI- 2R (Andrade, Lois, & Arce, 2007) para delimitar de forma más específica el constructo de ansiedad dentro del propio ámbito del rendimiento deportivo.

Artículo recibido: 22-01-2015 aceptado: 23-04-2015

Referencias

- Abenza, L., Alarcón, F., Leite, N., Ureña, N., & Piñar, M. (2009). Relación entre la ansiedad y la eficacia de un equipo de baloncesto durante la competición. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 9 (suppl.), 51.
- Allen, M. S., Greenless, I., & Jones, M. (2013). Personality in sport: A comprehensive review. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 6, 184-208.
- Amorim, C. W. (2002). *Estudio transcultural de la ansiedad: adaptación del ISRA a la población brasileña*. Tesis doctoral publicada. Universidad Complutense de Madrid.
- 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(1), 150-155.
- Cano-Vindel, A., Dongil-Collado, E., Salguero, J., & Wood, C. (2011). Intervención cognitivo-conductual en los trastornos de ansiedad: una actualización. *Informació Psicològica*, 102, 4-27.
- Cano-Vindel, A., Fernández, J. C., & Spielberger, C. D. (2012). The experience and expression of anger and anxiety in bronchial asthma patients. *Ansiedad y Estrés*, 18, 221-230.
- Cano-Vindel, A., Wood, C. Dongil, E., & Catalina C. (2010). *Ansiedad y trastornos de ansiedad. Evaluación mediante cuestionarios de los aspectos cognitivos y emocionales*. Comunicación presentada en el VIII Congreso Internacional de la SEAS (Sociedad Española para el Estudio de la Ansiedad y el Estrés). Valencia, 16-18 de septiembre de 2010.
- Capdevila, L. (1997). Metodología de evaluación en psicología del deporte. En J. Cruz (Ed.), *Psicología del Deporte* (pp. 111-145). Madrid: Síntesis.
- Cardenal, V., Cerezo, M. V., Martínez, J., Ortiz-Tallo, M., & Blanca, M. J. (2012). Personality, emotions and coping styles: Predictive value for the evolution of cancer patients. *Spanish Journal of Psychology*, 15, 756-767.
- Carlin, M., Garcés de Los Fayos, E., & De Francisco, C. (2012). El síndrome de burnout en deportistas: nuevas perspectivas de investigación. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 7, 33-47.
- Cox, R. H. (2009). *Psicología del Deporte. Conceptos y sus aplicaciones*. 6ª Edición. Madrid: Editorial Médica Panamericana.
- 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(4), 519-533.
- De Francisco, C., Garcés de los Fayos, E. J., & Arce, C. (2014). Burnout en deportistas: prevalencia del síndrome a través de dos medidas. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 14(1), 29-38.
- Endler, N. S. (1981). Person-situation interaction and anxiety. En I.L. Kutash & L.B. Schlesinger (Eds.), *Handbook on stress and anxiety: Contemporary knowledge, theory and treatment* (pp. 241-266). San Francisco, CA: Jossey Bass.
- Ferrando, P. J. & Anguiano-Carrasco, C. (2010). El análisis factorial como técnica de investigación en psicología. *Papeles del Psicólogo*, 31(1), 18-33.
- Ferrer, L. (2013). Procedimiento de identificación de las emociones positivas adecuadas

- para revertir el distrés asociado a los tiros libres en baloncesto. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 8(1), 19-38.
- García, Z. y Cano-Vindel, A. (2014). Estandarización y validación del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en la población de República Dominicana. *SUMMA PSICOLÓGICA UST*, 11(2), 81-99.
- García-Naveira, A. & Ruiz-Barquín, R. (2013). La personalidad del deportista: una revisión teórica desde la perspectiva de rasgos. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 13(51), 627-645.
- García-Naveira, A., Ruiz-Barquín, R., & Pujals, C. (2011). Diferencias en personalidad en función de la práctica o no deportiva, nivel de competición y categoría por edad en jugadores de fútbol desde el modelo de Costa y McCrae. *Revista de Psicología del Deporte*, 20(1), 29-44.
- González, J. & Garcés de los Fayos, E. J. (2014). Diferencias individuales e indicadores de ansiedad como estrategias adaptativas de autoeficacia en el deportista. *Ansiedad y Estrés*, 20(1), 51-59.
- González, J., Garcés de los Fayos, E., & Ortega, E. (2014). Avanzando en el camino de diferenciación psicológica del deportista. Ejemplos de diferencias en sexo y modalidad deportiva. *Anuario de Psicología*, 44(1), 31-44.
- González-Ramírez, M., Quezada-Berumen, L., Díaz-Rodríguez, C., & Cano-Vindel, A. (2014). Adaptación para México y estructura factorial del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad Breve (ISRA-B). *Ansiedad y Estrés*, 20(1), 89-100.
- Hudson, J. L. (2005). Mechanisms of change in cognitive behavioral therapy for anxious youth. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 12, 161-165.
- Lang, P. J. (1968). Fear reduction and fear behaviour: Problems in treating a construct. En J. M. Shilen (Ed.), *Research in psychotherapy, vol. III*. Washington: American Psychological Association.
- Márquez, S. (2004). *Ansiedad, estrés y deporte*. Madrid: EOS.
- Márquez, S. (2006). Estrategias de afrontamiento del estrés en el ámbito deportivo: fundamentos teóricos e instrumentos de evaluación. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 6(2), 359-378.
- Martens, R., Vealey, R. S., & Burton, D. (1990). *Competitive anxiety in sport*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Martens, J., Burton, D., Vealey, R.S., Bump, L. A., & Smith, D.E. (1990). *Development and validation of the Competitive State Anxiety Inventory-2 (CSAI-2)*. En R. Martens, R. S. Vealey & D. Burton (Eds.), *Competitive Anxiety in Sport* (pp.117-190). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Martínez-Monteagudo, M. C., Inglés, C., Cano-Vindel, A., & García-Fernández, J. (2012). Estado actual de la investigación sobre la teoría tridimensional de la ansiedad de Lang. *Ansiedad y Estrés*, 18(2-3), 201-219.
- Martínez-Sánchez, F., Cano-Vindel, A., Castillo, J., Sánchez, J., Ortiz, B., & Gordillo del Valle (1995). Una escala reducida de ansiedad basada en el Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (I.S.R.A.): Un estudio exploratorio. *Anales de Psicología*, 11(1), 97-104.
- Miguel-Tobal, J. J. (1985). *Evaluación de respuestas cognitivas, fisiológicas y motoras de la ansiedad. Elaboración de un instrumento de medida, ISRA*. Tesis doctoral, publicada en 1987, Madrid: Editorial de la Universidad Complutense.
- Miguel-Tobal, J. J. (1990). La ansiedad. En J. Mayor & J. L. Píñillos (Eds.), *Tratado de psicología: Motivación y Emoción* (Vol III, pp. 309-344). Madrid: Alhambra.
- Miguel-Tobal, J. J. (1993). Cuestionarios, inventarios y escalas. En Labrador, J.L., Cruzado J.A. y Muñoz, M. (Eds.), *Manual de técnicas de modificación y terapia de conducta* (pp. 151-180). Madrid: Psicología Pirámide.
- Miguel-Tobal, J. J. (1996). *La ansiedad*. Madrid: Aguilar.
- Miguel-Tobal, J. J. & Cano-Vindel, A. (2002). *Inventario de situaciones y respuestas de ansiedad (ISRA): Manual* (5a. rev. ed.). Madrid: TEA.
- Miguel-Tobal, J. J., Navlet M. R., & Martín M. D. (2001). Niveles de ansiedad en distintas modalidades deportivas. *Ansiedad y Estrés* 7(1), 57-68.
- Molina, J., Sandín, B., & Chorot, P. (2014). Sensibilidad a la ansiedad y presión psicológica: Efectos sobre el rendimiento deportivo en adolescentes. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 14(1), 45-54.
- Moore, R., Bullough, S., Goldsmith, S., & Edmondson, L. (2014). Psychological elements of training and competition. *American Journal of Sports Science and Medicine*, 2(3), 108-116.
- Nunnally, J. C. (1978). *Introducción a la medición Psicológica*. Buenos Aires: Paidós.
- Olmedilla, A., Ortega, E., & Gómez, J. M. (2014). Influencia de la lesión deportiva en

- los cambios del estado de ánimo y de la ansiedad precompetitiva en futbolistas. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 14(1), 55-62.
- Ostrow, A. C. (1996). *Directory of psychological tests in the sport and exercise sciences*. Morgantown, WV: Fitness Information Technology, Inc.
- Ramis, Y., Torregrosa, M., & Cruz, J. (2013). Revisitando a Simon & Martens: la ansiedad competitiva en deportes de iniciación. *Revista de Psicología del Deporte*, 22(1), 77-83.
- Ramis, Y., Torregrosa, M., Viladrich, C., & Cruz, J. (2010). Adaptación y validación de la versión española de la escala de ansiedad competitiva SAS-2 para deportistas de iniciación. *Psicothema*, 22(4), 1004-1009.
- Redondo, M. M., Miguel-Tobal, J. J., & Cano-Vindel, A. (2005). Procesos de afrontamiento y ajuste a la enfermedad en pacientes con artritis reumatoide. *EduPsikhé*, 4, 199-217.
- Redondo, M., Miguel-Tobal, J. J., & Pérez-Nieto, M. A. (2007). El papel del tiempo de evolución de la artritis reumatoide en las emociones negativas. *Ansiedad y Estrés*, 13, 141-151.
- Renom, J. & Pérez, M. (2005). Análisis, evaluación, instrumentado. Cuestionarios y escalas. En Mora J.A. (Ed.), (2005) *Visión actual de la Psicología del Deporte*. Sevilla: Wanceulen.
- Ruiz-Barquín, R. & García-Naveira, A. (2013). Personalidad, edad y rendimiento deportivo en jugadores de fútbol desde el modelo de Costa y McCrae. *Anales de Psicología*, 29(3), 642-655.
- Smith, R. E., Smoll, F. L., Cumming, S. P., & Grossbard, J. R. (2006). Measurement of multidimensional sport performance anxiety in children and adults: The Sport Anxiety Scale-2. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 28(4), 479-501.
- Spielberger, C. D., Gorsuch, R. L., & Lushene, R. E. (1982). *Cuestionario de ansiedad estado/rasgo*. Madrid: TEA.
- Uriel, R. (1995). *Análisis de datos. Series temporales y análisis multivariante*. Madrid: Editorial A.C.
- Weinberg, R. S. & Gould, D. (2010). *Fundamentos de Psicología del Deporte y el ejercicio físico*. 4ª Edición. Madrid: Editorial Médica Panamericana.