

Adaptación y validación de la versión española de la Escala de Ansiedad Competitiva SAS-2 para deportistas de iniciación

Yago Ramis, Miquel Torregrosa, Carme Viladrich y Jaume Cruz
Universidad Autónoma de Barcelona

El objetivo de este estudio es diseñar una versión adaptada al español de la Escala de Ansiedad Competitiva (SAS-2). El cuestionario, elaborado originalmente por el grupo de investigación en psicología del deporte de la Universidad de Washington para evaluar la ansiedad en deportistas de iniciación, ha sido traducido y adaptado siguiendo el protocolo APA y se han evaluado sus propiedades psicométricas mediante análisis de consistencia interna, análisis factorial confirmatorio y evidencias en favor de la validez. La versión española de la Escala de Ansiedad Competitiva ha mostrado buenos coeficientes de fiabilidad en todas sus subescalas y su estructura factorial ha replicado fielmente la obtenida por la medida original. Los resultados apuntan que la versión adaptada del cuestionario es una medida adecuada y válida para la evaluación de la ansiedad en deportistas en etapa de iniciación.

Adaptation and validation of the Spanish version of the Sport Anxiety Scale SAS-2 for young athletes.
The aim of this study is to design a Spanish version of the Sport Anxiety Scale (SAS-2). The questionnaire, originally developed by the Washington University research group in sport psychology to evaluate anxiety in young athletes, was translated and adapted following the APA protocol and its psychometric properties were assessed through internal consistency analysis, confirmatory factor analysis and validity evidence. The Spanish version of the Sport Anxiety Scale has revealed good internal consistency indexes in each subscale and its factor structure has faithfully replicated the one obtained in the original measure. Results indicate that the adapted version of the questionnaire is an adequate and valid measure for the assessment of anxiety in young athletes.

La ansiedad ha sido definida como un estado emocional inmediato caracterizado por la aprensión y la tensión (Martens, 1977; Spielberger, 1966). Con la evolución de la investigación en este constructo, la definición se ha ido completando y recientemente se habla de un estado emocional negativo que incluye sensaciones de nerviosismo, preocupación y aprensión relacionadas con la activación o el arousal del organismo que incluye un componente físico —ansiedad somática— y un componente de pensamiento —ansiedad cognitiva— (Weinberg y Gould, 1995). El nivel de ansiedad experimentado por un individuo en un momento dado no depende solo de la situación estresora en sí misma, sino que vendrá determinado por la percepción del individuo de dicha situación como desafiante, entendiendo desafiante como potencialmente peligrosa o dañina (Spielberger, 1971). En el deporte, y concretamente en la competición, coinciden simultáneamente aspectos de juego o lúdicos con aspectos comparativos y evaluativos, susceptibles estos últimos de vivenciarse como aversivos y desafiantes (Smith, 1989), de ahí que el estudio de la ansiedad competitiva, así como la manera de evaluarla, haya sido y sea en la actualidad de gran interés para el ámbito investigador en Psicología del Deporte (Abra-

hansen, Roberts y Pensgaard, 2006; Cheng, Hardy y Markland, 2009; Dunn y Dunn, 2001).

Martens (1977) fue el primero que propuso el concepto de ansiedad rasgo específica del deporte, definida como aquella ansiedad que sistemáticamente aparecería en el momento previo a la competición y durante la misma. El autor proponía además un instrumento de medida para este constructo, el *Sport Competition Anxiety Test* (SCAT), que se planteaba como un instrumento objetivo, sencillo, de fácil aplicación y, además, específico del deporte (Martens, Vealey y Burton, 1990). Otras alternativas en el ámbito de la psicología del deporte para la medida de la ansiedad fueron el *State - Trait Anxiety Inventory* (STAI; Spielberger, 1983), que al no ser una escala específica del deporte podía aportar información tanto de la ansiedad rasgo general de los deportistas, así como del estado ansioso de los mismos para una competición concreta, pero no de la ansiedad competitiva en sí; o los Cuestionarios de Antecedentes, Manifestaciones y Consecuencias de la Ansiedad ante la Competición (Vanden Auweele, 1990), que adicionalmente aportaban información relativa a los desencadenantes y los efectos de la ansiedad propia del deporte y que llegaría a ser validado posteriormente en su versión española (Márquez, 1992; 1993), pero que con 80 ítems y hasta 10 factores resultaba poco funcional tanto para la administración como para el análisis.

El grupo de investigación de la Universidad de Illinois, en su revisión del cuestionario SCAT (Martens et al., 1990), asumió que éste se había planteado inicialmente como una escala unidimensional que medía solo el aspecto somático de la ansiedad, obviando el

Fecha recepción: 27-7-09 • Fecha aceptación: 12-1-10

Correspondencia: Yago Ramis
Facultad de Psicología
Universidad Autónoma de Barcelona
08193 Barcelona (Spain)
e-mail: yago.ramis@uab.cat

aspecto cognitivo. Simultáneamente, el equipo de investigación de la Universidad de Washington consideraba también esta naturaleza doble de la ansiedad, donde el componente somático y el cognitivo influirían de forma distinta sobre el rendimiento en función de la tarea que se realice, viéndose más afectadas las tareas motoras por el componente somático y las tareas de atención y concentración por el componente cognitivo y que, por lo tanto, deberían medirse de forma independiente (Smith, Smoll y Schutz, 1990). Bajo esta conceptualización aparecieron dos nuevos instrumentos; el *Competitive State Anxiety Inventory-2* (CSAI-2; Martens, Burton, Vealey, Bump y Smith, 1990), posteriormente revisado (CSAI-2R; Cox, Martens y Russell, 2003) y validado en español bajo el nombre de *Inventario de Ansiedad Competitiva* (Andrade, Lois y Arce, 2007), que representa una medida de la ansiedad estado precompetitiva bajo los factores de ansiedad somática, ansiedad cognitiva y autoconfianza; y el *Sport Anxiety Scale* (SAS; Smith et al., 1990), que mantiene como objeto de evaluación la ansiedad rasgo específica de la competición deportiva.

Los autores del SAS, además de diferenciar entre el componente somático y cognitivo de la ansiedad, proponen que este último debería enfocarse a dos niveles: el primero referido a la preocupación, entendida como la inquietud respecto de las consecuencias potencialmente negativas asociadas a un rendimiento pobre; y un segundo nivel de desconcentración, asociado a la dificultad del deportista para focalizarse en los aspectos clave de la tarea a realizar que impiden una claridad de pensamiento durante la situación competitiva (Grossbard, Smith, Smoll y Cumming, 2009). Con esta base, el instrumento está compuesto por tres factores, el factor somático, correspondiente a la activación de tipo fisiológico, y otros dos factores para la ansiedad cognitiva, el de preocupación y el de desconcentración. La versión original del SAS ofreció buenos resultados de fiabilidad y se ha utilizado como un instrumento válido para la medida de la ansiedad en deportistas adultos. No obstante, cuando fue utilizado para evaluar la ansiedad en muestras de deportistas de iniciación, no se logró replicar la estructura original de tres factores, además de que varios de los ítems mostraron cargas cruzadas en varios de ellos (Smith, Smoll y Barnett, 1995).

Dados estos precedentes se creó una nueva versión del SAS, el *Sport Anxiety Scale-2* (SAS-2; Smith, Smoll, Cumming y Grossbard, 2006), cuyo objetivo era el de erigirse como una medida válida y fiable para el estudio de la ansiedad rasgo específica de la competición deportiva que lograra reflejar con mayor precisión la estructura factorial original del SAS y que fuera capaz, además, de detectar diferencias individuales en los factores somático, desconcentración y preocupación no solo en adultos, sino también en niños. Se conformó una escala corta de 15 ítems redactados de forma clara y sencilla que resultaran comprensibles para los más jóvenes. Con el cuestionario SAS-2 se consiguió replicar la estructura de tres factores original, obteniéndose una alta consistencia interna para cada una de las subescalas, incluso cuando se probó en muestras de deportistas muy jóvenes, de nueve a catorce años de edad.

Atendiendo a la necesidad creciente de obtener medidas funcionales y aplicables en el ámbito de la iniciación deportiva, el trabajo que se presenta tuvo el objetivo de obtener una versión adaptada al español del Cuestionario de Ansiedad Competitiva (SAS-2) siguiendo un proceso protocolarizado en el que se generaran evidencias de equivalencia lingüística, conceptual y métrica en una muestra de deportistas españoles de iniciación.

Método

Participantes

En este estudio participaron 319 deportistas con una edad promedio de 11,15 años ($d.t.= 1,67$) y un rango de entre 8 y 14 años. Debido a la realidad deportiva en la que se enmarca el estudio, tenemos una muestra con mayor representación de varones ($n= 210$) que de mujeres ($n= 109$). Los deportistas pertenecían a dos ámbitos deportivos distintos, siendo la mayoría del ámbito federado ($n= 278$) y el resto del ámbito escolar ($n= 41$), estos últimos practicaban deporte como actividad extraescolar después del horario lectivo en las instalaciones del centro educativo y participaban en competiciones interescolares. Los deportes que recoge la muestra, obtenida mediante muestreo incidental, son tanto individuales ($n= 115$) como de equipo ($n= 204$), siendo las disciplinas más representadas entre los primeros la natación ($n= 90$) y la gimnasia rítmica ($n= 17$), y entre los segundos el baloncesto ($n= 70$) y el waterpolo ($n= 57$).

Instrumento

Cuestionario de Ansiedad Competitiva SAS-2 (del original en inglés *Sport Anxiety Scale-2*; Smith et al., 2006). Este cuestionario se utiliza para evaluar la ansiedad que los deportistas experimentan al afrontar una situación de competición. La escala cuenta con 15 ítems divididos en tres subescalas, ansiedad somática, preocupación y desconcentración. Los participantes valoran la frase «Antes o mientras juego o compito...» (Ejemplos: «... siento que mi cuerpo está tenso», «... me preocupa no competir o jugar todo lo bien que puedo», «... me cuesta centrarme en lo que se supone que tengo que hacer»). Cada ítem se contesta a partir de una escala Likert de 4 puntos que va de 1 (*nada*) a 4 (*mucho*). Las puntuaciones totales por subescala se obtienen a partir de la suma de las puntuaciones de sus ítems y pueden ir de 5 a 20, donde una puntuación baja significaría poca probabilidad de aparición de esa forma ansiosa y una puntuación alta una tendencia a presentar esa forma ansiosa en una situación de competición. Para el análisis de la validez se decidió añadir un ítem de valoración de la percepción global de cada una de las subescalas al final del cuestionario.

Procedimiento

Para el proceso de adaptación y validación del cuestionario SAS-2 al español se han seguido los criterios propuestos por Hambleton (2005) y Daouk, McDowall y Rust (2006), que plantean que la adaptación de un instrumento a una nueva lengua y una nueva cultura debe proporcionar garantías de equivalencia conceptual, lingüística y métrica. Concretamente para la equivalencia lingüística se ha llevado a cabo un proceso de traducción y retrotraducción, las garantías de equivalencia cultural o psicológica vienen dadas por la entrevista cognitiva y, finalmente, las garantías de equivalencia estadística mediante el análisis de las propiedades psicométricas del instrumento en un estudio de campo.

Traducción. Una vez obtenido el acuerdo de los autores originales, los ítems del SAS-2 fueron traducidos del inglés al español por un equipo de especialistas, todos ellos con alto dominio del inglés y del vocabulario propio de los cuestionarios. Una vez logrado el consenso entre los expertos comparando con la versión original del cuestionario se obtuvo un formato piloto del mismo.

Los cuestionarios piloto se construyeron en dos formatos en función del género, uno con las frases redactadas en femenino y el otro con las frases redactadas en masculino para evitar sesgos por esta cuestión.

Entrevista cognitiva. La versión piloto del cuestionario fue administrada en dos entrevistas grupales a deportistas de la población diana, concretamente 10 alumnos (5 niños y 5 niñas) de 5º de Primaria (9 y 10 años) y 10 alumnos (5 niños y 5 niñas) de 2º de ESO (13 y 14 años) de una escuela en la que estudian jóvenes deportistas. Tres expertos estuvieron presentes durante todo el proceso. Después de la administración se les pedía a los participantes que compartieran con los compañeros y los expertos las dudas que hubieran surgido y se tomó nota tanto de éstas como de las propuestas de modificación que se generaban de la discusión entre estudiantes e investigadores. Se llevaron a cabo ligeras modificaciones como, por ejemplo, en el ítem «*Antes o mientras juego o compito me preocupa decepcionar a los demás (compañeros, entrenadores, padres, etc.)*», que generaba ciertos problemas de comprensión para los más pequeños, se modificó la palabra «decepcionar» por «desilusionar», ya que era más fácil de entender y además se mantenía fiel al significado original del ítem. Además de las dudas expresadas directamente por los deportistas se preguntó abiertamente por conceptos que pudieran ser confusos como «concentración» o «tensión», pero se comprobó que las niñas y niños dominaban y entendían bien el vocabulario y que esto no interfería en la comprensión de los ítems.

Retrotraducción. Una vez elaborada la versión definitiva del cuestionario, ésta se envió a un experto externo con alto dominio del inglés para que realizara una retrotraducción de la versión en español nuevamente al inglés. Comparamos la versión retrotraducida con la versión original de los cuestionarios y comprobamos que el significado de los ítems era el mismo y que no había cambios formales de especial relevancia. De esta forma determinamos que nuestra versión traducida era fiel a la original y que estaba lista para ser administrada.

Administración. Se solicitó la colaboración de los clubes a partir de un contacto previo con los ayuntamientos y los coordinadores de club y posteriormente se contactó telefónicamente con los entrenadores para concertar las fechas y horarios de administración de los cuestionarios. Ésta se realizó siguiendo un protocolo de aplicación por el que se establecía que siempre un mínimo de dos administradores estuvieran presentes en todas las aplicaciones para poder esclarecer todo tipo de dudas que pudieran tener los deportistas. Todos los participantes fueron informados de la confidencialidad de los datos y aceptaron contestar voluntariamente a los cuestionarios y colaborar con el estudio. La administración de cuestionarios se desarrolló en todos los casos sin incidencias destacables y tras la aplicación, los deportistas procedieron a su rutina habitual de entrenamiento.

Análisis de datos

Las técnicas de análisis utilizadas han sido: (a) los análisis descriptivos; (b) el análisis de fiabilidad de las subescalas del SAS-2 mediante el coeficiente alfa de Cronbach; (c) correlaciones entre las subescalas y sus respectivos ítems de percepción global; y (d) el análisis factorial confirmatorio mediante el estimador de mínimos cuadrados ponderados robustos (WLSMV por su nombre en inglés *Weighted Least Squares Means and Variance Adjusted*), que utiliza una matriz diagonal de pesos con

errores estándar robustos y la prueba χ^2 ajustada por media y variancia. Para las tres primeras se utilizó el programa SPSS 15.0 y para la última el programa MPLus 5.2. En el análisis factorial confirmatorio se han propuesto tres modelos que proporcionarían estructuras alternativas interpretables en el contexto teórico en el que nos movemos. Los tres modelos se han probado ordenándolos de menos a más restrictivo (Thompson, 2004), y son: M1) modelo en que los ítems son indicadores de tres factores de primer orden (ansiedad somática, preocupación y desconcentración) correlacionados entre sí sin restricciones; M2) modelo en el que los tres factores de primer orden definen a su vez un factor de segundo orden (ansiedad); y M3) modelo de factor único según el cual el constructo ansiedad se relacionaría directamente con cada uno de los ítems de la escala sin ser posible distinguir subescalas. Tal como se desprende de la introducción a este trabajo, el modelo con mayor soporte previo, tanto teórico como empírico, es el modelo M2.

Para el tratamiento de los datos faltantes se optó por una imputación simple basada en la sustitución de éstos por la puntuación media de la persona en esa subescala. Al ser el número de valores perdidos menor al 5% del total de puntos de datos, esta imputación no tiene consecuencias sobre los análisis realizados (Graham, 2009).

Resultados

Análisis descriptivos

Los estadísticos de media, desviación típica, asimetría y curtosis para cada uno de los ítems se muestran en la tabla 1. Las medias más altas se corresponden con la subescala de preocupación ($M=14,26$; $d.t.=3,88$) y las puntuaciones más bajas corresponden a la forma de desconcentración ($M=8,81$; $d.t.=2,88$), muy similares a la ansiedad somática ($M=9,51$; $d.t.=3,73$). Los ítems de las subescalas somática y desconcentración presentan cierta asimetría en positivo, mientras que los de la subescala de preocupación lo hacen en negativo.

Análisis de fiabilidad

Para el SAS-2 se estudió la consistencia interna mediante el coeficiente alfa de Cronbach, siendo éste de 0,83 para la escala somática, de 0,78 para la escala de preocupación y de 0,73 para la escala de desconcentración. Todos ellos superan el valor criterio de 0,70 establecido por Nunnally (1978) para establecer una consistencia interna aceptable en el ámbito de la investigación en psicología. La eliminación de cualquiera de los ítems no reportó mejora alguna sobre la fiabilidad de las subescalas, por lo que las tres se mantuvieron íntegras para los análisis posteriores.

Análisis factorial confirmatorio

Como se ha comentado anteriormente, se plantearon tres posibles modelos teóricos para el análisis, de menos a más restrictivo, que se presentan en la tabla 2. Las variables se consideraron categóricas, por lo que se utilizó el estimador de mínimos cuadrados ponderados robustos. El primer modelo de tres factores de primer orden correlacionados entre sí reveló una $\chi^2=77,277$ significativa, unos índices CFI (*Comparative Fit Index*) y TLI

Tabla 1
Estadísticos descriptivos de los ítems del SAS-2 para una muestra de 319 participantes

	Ít.	Antes o mientras juego o compito...	Media (d.t.)	Asimetría E.T. = ,14	Curtosis E.T. = ,27
A. somática	2.	... siento que mi cuerpo está tenso	2,29 (0,99)	0,33	- 0,90
	6.	... siento un nudo en el estómago	1,82 (0,98)	0,95	- 0,25
	10.	... siento que mis músculos tiemblan	1,71 (0,92)	1,14	0,31
	12.	... tengo el estómago revuelto	1,68 (0,94)	1,19	0,30
	14.	... siento mis músculos tensos porque estoy nervioso	2,03 (1,05)	0,66	- 0,79
Preocupación	3.	... me preocupa no jugar o competir bien	2,91 (1,03)	- 0,50	- 0,89
	5.	... me preocupa desilusionar a los demás (compañeros, entrenadores, padres, etc.)	2,80 (1,13)	- 0,37	- 1,27
	8.	... me preocupa no competir o jugar todo lo bien que puedo	2,86 (1,06)	- 0,39	- 1,14
	9.	... me preocupa competir o jugar mal	2,94 (1,05)	- 0,55	- 0,97
	11.	... me preocupa «cagarla» durante el partido o competición	2,77 (1,03)	- 0,25	- 1,14
Desconcentración	1.	... me cuesta concentrarme en el partido o la competición	1,94 (0,81)	0,57	- 0,20
	4.	... me cuesta centrarme en lo que se supone que tengo que hacer	1,90 (0,91)	0,70	- 0,41
	7.	... pierdo la concentración en el partido o la competición	1,47 (0,71)	1,62	2,53
	13.	... no puedo pensar con claridad durante el partido o competición	1,71 (0,88)	1,08	0,32
	15.	... me cuesta concentrarme en lo que mi entrenador me ha pedido que haga	1,80 (0,84)	0,78	- 0,16

Ít: Número de ítem; d.t.: Desviación típica; E.T.: Error típico
La columna Ít. hace referencia al orden del ítem dentro del cuestionario

Tabla 2

Índices de ajuste de los tres modelos teóricos para el análisis factorial confirmatorio: Modelo 1, tres factores correlacionados; Modelo 2, tres factores de primer orden y uno de segundo orden correspondiente a la ansiedad global; Modelo 3, factor único

	χ^2	CFI	TLI	RMSEA	ECVI
Modelo 1	77,28	0,98	0,99	0,05	0,64
Modelo 2	77,28	0,98	0,99	0,05	0,64
Modelo 3	465,46	0,68	0,79	0,18	1,84

CFI: Comparative fit index; TLI: Tucker - Lewis index;
RMSEA: Root - Mean Square - Error of Approximation;
ECVI: Expected Cross - Validation Index

(Tucker-Lewis Index) de 0,97 y 0,98, respectivamente, y un error RMSEA (Root-Mean Square-Error of Approximation) de 0,05. Además, los ítems fueron buenos indicadores de sus factores latentes respectivos con cargas factoriales entre 0,68 y 0,85 para la ansiedad somática, entre 0,55 y 0,78 para la preocupación y entre 0,55 y 0,78 para la desconcentración. Las correlaciones que se obtuvieron entre los factores fueron de 0,50 entre la ansiedad somática y la preocupación, de 0,61 entre la ansiedad somática y la desconcentración y de 0,32 entre la preocupación y la desconcentración, por lo que se decidió probar un modelo que incluyera un factor de segundo orden correspondiente a la ansiedad competitiva global y que replicaría tanto la explicación teórica como la solución propuesta en la versión original (Smith et al., 2006). Este modelo, si bien presentó los mismos índices de ajuste que el modelo anterior (puesto que el número de parámetros libres sigue siendo el mismo), reveló altas cargas factoriales de los tres fac-

tores de primer orden respecto del de ansiedad global, siendo de 0,98 para la ansiedad somática, de 0,50 para la preocupación y de 0,62 para la desconcentración. Finalmente, se probó un modelo de un único factor correspondiente a la ansiedad competitiva, se incluyó el índice ECVI (Expected Cross Validation Index) indicado para poder comparar modelos no anidados, y se obtuvieron valores de 0,64 para los modelos primero y segundo más favorables que el que se obtuvo para el modelo de factor único, de 1,84. En base a los índices de ajuste obtenidos y teniendo en cuenta que el modelo de tres más uno mostró altas cargas factoriales de los factores de primer orden respecto del factor de segundo orden y considerando que además éste era el modelo que a nivel teórico ya había sido aceptado por los autores originales, se consideró que el modelo segundo fue el que mejor describía la estructura del cuestionario (figura 1).

Evidencias en favor de la validez de las subescalas en relación con la percepción global

Tal y como se ha comentado en el apartado de Instrumento, se añadió un ítem sobre la percepción global para cada subescala del cuestionario SAS-2. Relacionando la puntuación en estos ítems con la puntuación obtenida en sus respectivas subescalas, podemos establecer en qué medida las puntuaciones en estas últimas coinciden con la percepción subjetiva del constructo que conforman. La correlación de Pearson del ítem global de ansiedad somática con su correspondiente subescala fue de 0,68, la del ítem global de preocupación con la suya de 0,51, y la del ítem global de desconcentración fue de 0,58 con su respectiva subescala. Todas las correlaciones fueron estadísticamente significativas con un valor $p < 0,01$ (bilateral).

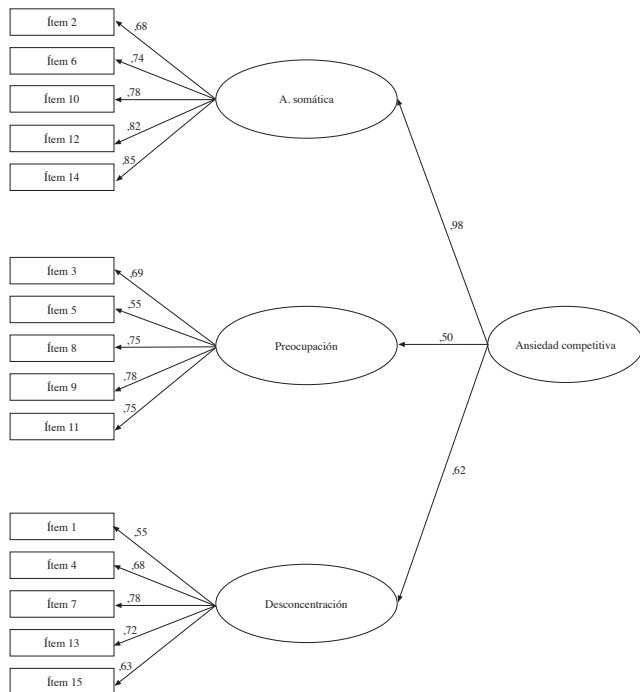


Figura 1. Análisis factorial confirmatorio de los ítems del SAS-2 de acuerdo con un modelo de tres factores y uno de segundo orden correspondiente a la ansiedad competitiva global

Discusión y conclusiones

En este estudio se ha validado la versión española del Cuestionario de Ansiedad Competitiva (SAS-2) siguiendo un proceso protocolarizado de traducción y adaptación y posteriormente analizando sus propiedades psicométricas en un estudio con deportistas españoles de iniciación. Se presentan tanto el procedimiento que se ha realizado para garantizar la equivalencia cultural y lingüística de la escala con su versión original, así como análisis que apoyan la consistencia interna, la validez y la estructura factorial de la misma. En cuanto a fiabilidad, la versión traducida del cuestionario SAS-2 reveló coeficientes satisfactorios para cada una de sus subescalas y en cuanto a la estructura factorial de tres factores de primer orden con otro de segundo orden correspondiente a la ansiedad global se reveló como el mejor de los modelos propuestos en este estudio, con mejores índices de ajuste que los obtenidos por estudios anteriores con la anterior versión del SAS (Abrahamsen et al., 2006; Dunn y Dunn, 2001; Smith et al., 1990) e incluso a los obtenidos en el artículo de validación de la versión original del SAS-2 (Smith et al., 2006), con cargas factoriales muy similares para los ítems respecto de sus factores de primer orden, aunque ligeramente inferiores para los factores respecto del factor de segundo orden. Entendemos por lo tanto que estos resultados proporcionan evidencia en favor de la solidez de la estructura de esta medida y revelan que la versión española del SAS-2 consigue re-

plicar fielmente la estructura teórica original. Además se reportan evidencias en favor de la validez en relación con otras variables, ya que se comprobó que las puntuaciones totales de las subescalas estaban correlacionadas con sus respectivos ítems de valoración global en lo que entendemos como un dato más a favor de que las escalas son adecuadas para medir los constructos que se pretende.

Son varias las limitaciones del estudio que deberían tomarse en consideración para futuras investigaciones; en primer lugar, el hecho de haber pretendido representar la máxima diversidad de deportes hace que, de algún modo, el grado de competitividad y exigencia también sea variable entre participantes, ya que la muestra incluía deportistas que compiten a nivel local, nacional e internacional de su categoría. Otra limitación es la falta de evidencias para la validez convergente y divergente de la escala. Anteriores trabajos relacionaron la ansiedad competitiva con variables como la autoestima, la orientación y el clima motivacional o la competencia percibida, además de la concurrencia con otras medidas de ansiedad (Abrahamsen, Roberts y Pensgaard, 2008; Cechini, González, Carmona y Contreras, 2004; Papaioannou y Kouli, 1999; Smith et al., 2006). En futuras investigaciones sería interesante completar los análisis respecto de otras propiedades del cuestionario tales como la fiabilidad test - retest, la validez predictiva sobre la ansiedad estado, o la sensibilidad a programas de intervención para la reducción de la ansiedad que no tuvieron cabida en este estudio, pero que habían sido analizadas por los autores originales (Smith et al., 2006).

En los últimos años se ha comprobado un crecimiento en la publicación de trabajos de adaptación y validación de cuestionarios del ámbito de la psicología del deporte en España (Andrade, Arce, y Seoane, 2002; Andrade et al., 2007; Atienza, Balaguer, Moreno y Fox, 2004; Sousa, Torregrosa, Viladrich, Villamarín y Cruz, 2007). Ello es atribuible a que tanto para la investigación como para el trabajo de campo resulta imprescindible contar con instrumentos adaptados al idioma y a la cultura de los usuarios. Es para contribuir a este objetivo que surgió el interés de contar con una herramienta corta, de fácil aplicación para los administradores y de fácil comprensión para los deportistas de iniciación que pudiera evaluar la ansiedad rasgo específica de la competición. La versión española del SAS-2 ha revelado datos satisfactorios ajustándose al modelo teórico subyacente y mostrando alta consistencia interna y validez, y dado que la ansiedad competitiva es un fenómeno extendido entre los deportistas que afecta tanto su rendimiento como su bienestar (Martens et al., 1990) resultará interesante la futura utilización del SAS-2 tanto para el trabajo con deportistas de iniciación, con deportistas de niveles de competición más avanzados o incluso para seguir reexaminando sus propiedades.

Agradecimientos

Este trabajo se ha realizado en parte gracias a las subvenciones DEP2006-56013/ACTI y SEJ2007-64528/PSIC del Ministerio de Educación y Ciencia. Los autores quieren agradecer a Ioannis Trakas, Fernando Azócar y Gustavo Korte su colaboración en la recogida de datos.

Referencias

- Abrahamsen, F.E., Roberts, G.C., y Pensgaard, A.M. (2006). An examination of the factorial structure of the Norwegian version of the sport anxiety scale. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 16, 358-363.
- Abrahamsen, F.E., Roberts, G.C., y Pensgaard, A.M. (2008). Achievement goals and gender effects on multidimensional anxiety in national elite sport. *Psychology of Sport and Exercise*, 9, 449-464.
- Andrade, E., Arce, G., y Seoane, G. (2002). Adaptación al español del cuestionario de «Perfil de los Estados de Ánimo» en una muestra de deportistas. *Psicothema*, 14(4), 708-713.
- Andrade, E., Lois, G., y Arce, C. (2007). Propiedades psicométricas de la versión española del Inventario de Ansiedad Competitiva CSAI-2R en deportistas. *Psicothema*, 19(1), 150-155.
- Atienza, F.L., Balaguer, I., Moreno, Y., y Fox, K.R. (2004). El perfil de autopercepción física: propiedades psicométricas de la versión española y análisis de la estructura jerárquica de las autopercepciones físicas. *Psicothema*, 16(3), 461-467.
- Cecchini, J.A., González, C., Carmona, A.M., y Contreras, O. (2004). Relaciones entre clima motivacional, la orientación de meta, la motivación intrínseca, la autoconfianza, la ansiedad y el estado de ánimo en jóvenes deportistas. *Psicothema*, 16(1), 104-109.
- Cox, R.H., Martens, M.P., y Russell W.D. (2003). Measuring anxiety in athletics: The revised Competitive State Anxiety Inventory-2. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 25, 519-533.
- Cheng, W.K., Hardy, L., y Markland, D. (2009). Toward a three - dimensional conceptualization of performance anxiety: Rationale and initial measurement development. *Psychology of Sport and Exercise*, 10, 271-278.
- Daouk, L., McDowall, A., y Rust, J. (2006). *A multi-method approach to cross-cultural test adaptation: A focus on qualitative methods*. Consultado el 21 julio de 2009 en <http://www.intestcom.org/Conferences/2006+conference.php>.
- Duda, J.L. (1989). The relationship between task and ego orientation and the perceived purpose of sport among male and female high school athletes. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 11, 318-335.
- Dunn, J.G.H., y Dunn, J.C. (2001). Relationship among the Sport Competition Anxiety Test, the Sport Anxiety Scale and the Collegiate Hockey Worry Scale. *Journal of Applied Sport Psychology*, 13, 411-429.
- Graham, J.W. (2009). Missing data analysis: Making it work in the real world. *Annual Review of Psychology*, 60, 549-576.
- Grossbard, J.R., Smith, R.E., Smoll, F.L., y Cumming, S.P. (2009). Competitive anxiety in young athletes: Differentiating somatic anxiety, worry and concentration disruption. *Anxiety, Stress and Coping*, 22(2), 153-166.
- Hambleton, R.K. (2006). Issues, designs and technical guidelines for adapting tests into multiple languages and cultures. En R.K. Hambleton, P.F. Merenda y C.D. Spielberger (Eds.): *Adapting educational and psychological tests for cross-cultural assessment* (pp. 3-38). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Márquez, S. (1992). Adaptación española del cuestionario de antecedentes, manifestaciones y consecuencias de la ansiedad ante la competición deportiva. I. Estructura factorial. *Revista de Psicología del Deporte*, 2, 25-38.
- Márquez, S. (1993). Adaptación española del cuestionario de antecedentes, manifestaciones y consecuencias de la ansiedad ante la competición deportiva. II. Consistencia interna y validez simultánea. *Revista de Psicología del Deporte*, 3, 31-40.
- Martens, R. (1977). *Sport competition anxiety test*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Martens, R., Burton, D., Vealey, R.S., Bump, L.A., y Smith, D.E. (1990). Development and validation of the competitive state anxiety inventory-2. En R. Martens, R.S. Vealey y D. Burton (Eds.): *Competitive Anxiety in Sport* (pp. 117-190). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Muthén, L.K., y Muthén, B.O. (2007). MPlus versión 5.2 [programa de ordenador]. Los Angeles, CA: Muthén & Muthén.
- Nunnally, J.C. (1978). *Psychometric theory (2nd edition)*. New York: McGraw-Hill.
- Papaioannou, A., y Kouli, O. (1999). The effect of task structure, perceived motivational climate and goal orientations on students' task involvement and anxiety. *Journal of Applied Sport Psychology*, 11, 51-71.
- Smith, R.E. (1989). Athletic stress and burnout: Conceptual models and intervention strategies. En D. Hackfort y C.D. Spielberger (Eds.): *Anxiety in sports: An international perspective* (pp. 183-201). Nueva York, NY: Hemisphere.
- Smith, R.E., Smoll, F.L., Cumming, S.P., y 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, 479-501.
- Smith, R.E., Smoll, F.L., y Schutz, R.W. (1990). Measurement and correlates of sport-specific cognitive and somatic trait-anxiety: The Sport Anxiety Scale. *Anxiety Research*, 2, 263-280.
- Sousa, C., Torregrosa, M., Viladrich, C., Villamarín, F., y Cruz, J. (2007). The commitment of young soccer players. *Psicothema*, 19(2), 256-262.
- Spielberger, C.D. (1966). Theory and research on anxiety. En C.D. Spielberger (Ed.): *Anxiety and behaviour* (pp. 3-20). New York: Academic Press.
- Spielberger, C.D. (1971). Trait-state anxiety and motor behavior. *Journal of Motor Behavior*, 3, 265-279.
- Spielberger, C.D. (1983). *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory (STAI)*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- SPSS Inc. (2006). SPSS versión 15 [programa de ordenador]. Chicago, IL: SPSS Inc.
- Thompson, B. (2004). *Exploratory and confirmatory factor analysis: Understanding concepts and applications*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Vanden Auweele, Y. (1990). *Anxiété compétitive chez des athlètes belges (déterminants stratégiques pour surmonter l'anxiété)*. Montpellier: VII Congrès International de Psychologie du Sport.
- Weinberg, R.S., y Gould, D. (1995). *Fundamentos de Psicología del Deporte*. Barcelona: Ariel.