

METODOLOGÍA

Propiedades psicométricas y estructura dimensional de la adaptación española del Cuestionario de Estrategias de Afrontamiento en Competición Deportiva

Olga Molinero, Alfonso Salguero y Sara Márquez
Universidad de León

El objetivo del estudio fue adaptar y validar un Cuestionario de Estrategias de Afrontamiento en Competición Deportiva (ISCCS), estableciendo sus propiedades psicométricas y su estructura dimensional. Participaron 306 deportistas de distintas modalidades deportivas con un rango de edad de 14 a 28 años (45,7% hombres y 54,3% mujeres) a los que se aplicó el ISCCS junto con otras medidas de constructos teóricamente relacionados con el afrontamiento. Se identificaron mediante análisis factorial ocho factores que se agrupaban en tres dimensiones de segundo orden: afrontamiento centrado en la tarea, afrontamiento centrado en las emociones, y afrontamiento centrado en la distracción, consistentes con la teoría y las investigaciones previas. Los factores presentaron una fiabilidad adecuada (alfa de Cronbach y correlaciones entre factores), así como validez convergente (correlaciones con las escalas del COPE Inventory) y validez concurrente (correlaciones con las escalas de CSAI-2 y PANAS). Se concluye que la versión española del ISCCS es un instrumento válido y fiable para identificar y evaluar las estrategias de afrontamiento utilizadas en situaciones competitivas, posibilitando la intervención psicológica para la mejora de los resultados de los deportistas.

Psychometric properties and dimensional structure of the Spanish adaptation of the Coping Inventory for Competitive Sport. The purpose of this study was to adapt and validate a Coping Inventory for Competitive Sport (ISCCS), establishing its psychometric properties and its dimensional structure. Participants were 306 athletes from different sports, aged between 14 and 28 years (45.7% males and 54.3% females), who completed the ISCCS along with other measures of constructs theoretically related to coping. Factor analysis identified eight factors that merged in three high-order dimensions representing task-oriented coping, emotion-oriented coping and disengagement-oriented coping. The factors showed appropriate reliability (Cronbach alpha and factor correlations), convergent validity (correlations with COPE Inventory scales) and concurrent validity (correlations with CSAI-2 and PANAS scales). It is concluded that the Spanish version of the ISCCS has proved to be a valid and reliable instrument to identify and assess competitive coping strategies, allowing psychological intervention to improve athletes' performance.

El afrontamiento es el conjunto de respuestas provocadas por una situación estresante, que se ejecutan para manejarla y/o neutralizarla. Según Lazarus y Folkman (1984) se puede considerar como «los esfuerzos cognitivos y conductuales constantemente

cambiantes que se desarrollan para manejar las demandas específicas externas o internas, que son evaluadas como excedentes o desbordantes de los recursos del individuo». Esta definición subraya la naturaleza multidimensional del afrontamiento y ha llevado a concebirlo en un marco teórico con dos niveles de análisis: estrategias de afrontamiento y dimensiones de afrontamiento (Skinner, Edge, Altman y Sherwood, 2003). El primer nivel categoriza las acciones de afrontamiento en una serie de estrategias homogéneas y el segundo las organiza en un número limitado de dimensiones.

El desarrollo de situaciones estresantes durante las competiciones deportivas puede llevar a alteraciones del funcionamiento

psicológico tales como una menor capacidad de concentración y un aumento de la ansiedad-estado o, desde el punto de vista somático, un incremento de la tensión muscular; por tanto, la evaluación de las estrategias de afrontamiento reviste una gran importancia para la mejora potencial del rendimiento deportivo (Márquez, 2006). En un esfuerzo por aplicar el modelo jerárquico del afrontamiento a la competición, Gaudreau y Blondin (2002a) desarrollaron el Cuestionario de Estrategias de Afrontamiento en Competición Deportiva (ISCCS). Mediante análisis factorial confirmatorio se comprobó el ajuste de la versión francesa original a un modelo de 10 factores, con coeficientes alfa de Cronbach entre 0,67 y 0,87, que correlacionaban con afectos positivos y negativos, ansiedad somática y cognitiva y estrategias de afrontamiento de los cuestionarios WOCQ y MCOPE (Gaudreau y Blondin, 2000a). El cuestionario agrupaba las estrategias de afrontamiento en dos dimensiones: el afrontamiento orientado a la tarea (TOC), entendido como acciones encaminadas a cambiar aspectos de la situación estresante, y el afrontamiento orientado a la emoción (EOC), con acciones orientadas a cambiar el significado de la situación y a regular las emociones negativas resultantes. Posteriormente se incorporó una tercera dimensión (DOC), considerando los aspectos relacionados con el distanciamiento y la distracción mental, utilizada para centrarse de forma momentánea en estímulos no relacionados con la situación estresante (Gaudreau, El Ali y Marivain, 2005). La versión inglesa del cuestionario también ha demostrado una fiabilidad adecuada tanto en los factores como en las tres dimensiones de segundo orden (Nicholls, Polman, Levy y Backhouse, 2008). La utilización del ISCCS ha permitido poner de manifiesto la existencia de diferentes combinaciones de estrategias de afrontamiento en situaciones competitivas (Gaudreau y Blondin, 2004), así como las pautas longitudinales de estabilidad y de cambio en la utilización del afrontamiento por parte de atletas (Louvet, Gaudreau, Menaut, Genty y Deneuve, 2007) y de árbitros de fútbol (Louvet, Gaudreau, Menaut, Genty y Deneuve, 2009).

El objetivo del presente estudio fue realizar una adaptación al castellano del ISCCS. Para ello se tradujo la versión original del instrumento, aplicándolo a una muestra de deportistas, con el objeto de determinar las garantías psicométricas de validez y fiabilidad del instrumento.

Método

Participantes

La muestra estuvo formada por 306 sujetos con edades entre 14 y 28 años ($M=20,1$; $DT=4,2$), procedentes en su mayor parte de la comunidad autónoma de Castilla y León. El 54,3% eran mujeres y el 45,7% hombres, entre los que no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en función de la edad ($t=0,24$). Las modalidades deportivas practicadas eran: baloncesto ($n=44$; 14%), fútbol ($n=36$; 12%), rugby ($n=58$; 19%), balonmano ($n=32$; 11%), voleibol ($n=30$; 10%), fútbol sala ($n=19$; 6%), judo ($n=29$; 9%), tenis ($n=8$; 3%), atletismo ($n=20$; 7%), natación ($n=16$; 5%) y tenis de mesa ($n=14$; 5%). Un 36,9% de los sujetos competían en el ámbito local y regional, un 54,2% lo hacían a nivel nacional y el resto en el ámbito internacional. La experiencia competitiva se situaba entre 1 año y 16 años ($M=6,34$; $DT=2,4$) y el tiempo medio de entrenamiento y competición semanales eran 8,4 horas ($DT=4,3$).

Instrumentos

Se utilizó la versión original francesa del ISCCS (Gaudreau y Blondin, 2002a), empleando el método de retroalimentación según las recomendaciones de la Comisión Internacional de Tests (ITC). El cuestionario final estaba compuesto por 39 ítems que representaban lo que los atletas pueden hacer o pensar durante una competición deportiva y para los cuales debían indicar en qué medida se correspondían con una competición en la que había participado el día de la aplicación. Las respuestas se presentaban en formato tipo Likert, con alternativas desde «Nada» (1) a «Muchísimo» (5).

Para analizar la validez concurrente se aplicó como escala de afrontamiento el COPE Inventory (Carver, Scheier y Weintraub, 1989; versión española de Perczek, Carver y Price, 2000). Contiene 14 escalas, compuestas por 2 ítems a los que se responde en un formato tipo Likert con alternativas de respuesta desde «Nada» (1) a «Mucho» (4). Otro de los métodos empleados para determinar la validez del instrumento fue la comparación con criterios externos que evalúan el nivel de ansiedad-estado y los afectos derivados de la competición, en definitiva, variables afectivas, como ya se hiciera en la validación de la versión original (Gaudreau y Blondin, 2002a). Los afectos positivos y negativos se midieron mediante el Positive and Negative Schedule (PANAS) (Watson, Clark y Tellegen, 1988; versión española de Joiner, Sandin, Chorot, Lostao y Marquina, 1997). Sus 2 escalas, con 10 ítems cada una, se contestan en un formato tipo Likert desde «Nada» (1) hasta «Muchísimo» (5). La ansiedad se midió mediante el Cuestionario de Ansiedad-Estado (CSAI-2) (Martens Burton, Vealey, Bum y Smith, 1990; versión española de Taberero y Márquez, 1994). Contiene 3 escalas (ansiedad cognitiva, somática y autoconfianza) que constan de 9 ítems cada una, los cuales se responden mediante una escala Likert donde 1 corresponde a «Nada» y 4 a «Mucho».

Los sujetos respondieron un cuestionario sociodemográfico de elaboración propia en el que informaban sobre aspectos tales como edad, deporte practicado, experiencia competitiva y tiempo medio de entrenamiento y competición semanales.

Procedimiento

Los participantes fueron localizados a través de asociaciones y clubes deportivos y todos lo hicieron de forma voluntaria y no remunerada, dando su consentimiento escrito. Los cuestionarios fueron autoadministrados de forma individualizada en presencia de miembros del equipo investigador en un día y lugar en el que los sujetos hubiesen participado en una competición. Se cumplimentaron sin tiempo máximo de aplicación, no superándose en ningún caso los treinta minutos.

Análisis de datos

Se determinó la estructura factorial y la bondad de ajuste mediante análisis factorial exploratorio y análisis confirmatorio y la fiabilidad con el alfa de Cronbach. Las relaciones con otros instrumentos que miden estrategias de afrontamiento o constructos relacionados se analizaron mediante la correlación de Pearson.

Resultados

Se realizó un análisis factorial exploratorio, utilizando como método de extracción el de mínimos cuadrados ponderados y rotación varimax. La prueba de esfericidad de Bartlett fue significativa ($X^2=$

1650, $p < 0,01$), obteniéndose un índice de Kaiser-Meyer-Olkin de 0,892, lo que indicaba la adecuación de los datos. Para seleccionar el número de factores se realizó la prueba de sedimentación (Scree test) y el análisis paralelo de Horn (1969). Se retuvieron 8 factores con raíces latentes superiores a 1, que explicaban el 57% de la varianza (tabla 1). Los criterios de inclusión de ítems fueron mostrar un peso factorial con valores por encima de 0,40 en algún factor y no presentar un peso de similar magnitud o superior en otro factor. Se eliminó el ítem «Hice algunos ejercicios de relajación», por saturar en un factor que no tenía relación conceptual con la estrategia de relajación, y porque así lo permitía su peso de 0,376.

Se aplicó el análisis factorial confirmatorio (Amos 7.0) para determinar la bondad de ajuste de la estructura factorial. El análisis de normalidad univariante puso de valores de asimetría comprendidos entre -0,66 y 1,79 y valores de curtosis entre -1,20 y 4,17, ambos dentro del rango recomendado (Chou y Bentler, 1995). La normalidad multivariante se estableció a través del coeficiente de Mardia, con un valor de 141,36 y una proporción crítica de 18,49. Para contrarrestar las violaciones de la normalidad multivariante se reajustó el valor de p del chi-cuadrado mediante el procedimiento de *bootstrapping* de Bollen y Stine (1993). La evaluación del modelo se complementó mediante índices de la bondad del ajuste

Tabla 1
Resultados del análisis factorial exploratorio

Ítems	Componente							
	1	2	3	4	5	6	7	8
4. Me concentré en realizar un esfuerzo constante	0,591							
6. Traté de no dejarme intimidar por otros atletas	0,420							
9. Analicé mis actuaciones anteriores	0,526							
11. Repetí mentalmente la ejecución de mis movimientos	0,673							
14. Hice un esfuerzo constante	0,541							
19. Analicé las debilidades de mis oponentes	0,590							
29. Pensé en posibles soluciones para controlar la situación	0,547							
37. Analicé las demandas de la competición	0,604							
10. Perdí toda esperanza de alcanzar mi objetivo		0,788						
20. Me abandoné al desánimo		0,805						
30. Deseé que la competición terminase inmediatamente		0,481						
38. Dejé de creer en mi capacidad para alcanzar mi objetivo		0,767						
7. Pedí consejo a alguien acerca de mi preparación mental			0,562					
17. Pedí consejo a otros atletas			0,662					
27. Hablé con una persona en la que confiaba			0,811					
35. Hablé con alguien que es capaz de motivarme			0,836					
8. Intenté relajar mi cuerpo				0,683				
18. Intenté reducir la tensión de mis músculos				0,718				
33. Busqué calma y tranquilidad				0,633				
36. Relajé mis músculos				0,755				
2. Juré en voz alta o interiormente para liberar mi rabia					0,696			
12. Me enfadé					0,691			
22. Expresé mi descontento					0,672			
32. Expresé mis frustraciones					0,726			
5. Ocupé mi mente para pensar en cosas distintas de la competición						0,769		
15. Pensé en mi distracción favorita para no pensar en la competición						0,790		
25. Hice cosas entrenadas para no pensar en la competición						0,795		
39. Pensé sobre mi familia o mis amigos para distraerme						0,561		
1. Imaginé que controlaba totalmente la situación							0,349	
16. Intenté liberarme de mis dudas pensando positivamente							0,405	
21. Me imaginé realizando una buena actuación							0,628	
24. Lo hice lo mejor que pude							0,486	
26. Reemplacé mis pensamientos negativos por pensamientos positivos							0,384	
31. Imaginé la actuación mejor de mi vida							0,639	
34. Intenté no pensar sobre mis errores							0,607	
3. Me distancié de otros atletas								0,739
13. Me retiré a un lugar en el que era fácil pensar								0,563
23. Mantuve a la gente alejada de mí								0,681
Raíz latente	6,57	4,89	2,61	1,93	1,50	1,41	1,35	1,32
% Varianza explicada	8,97	8,32	7,68	7,18	6,90	6,68	5,70	5,34

Tabla 2
Índices de ajuste de los modelos propuestos

Modelo	X ²	d.f.	p	BSχ ²	d.f.	p	TLI	CFI	RMSEA
Modelos de primer orden									
Modelo 1	1059,2	637	0,001	841,42	637	0,009	0,798	0,812	0,060
Modelo 2	997,9	637	0,001	761,41	637	0,015	0,839	0,854	0,052
Modelo 3	570,4	406	0,000	473,76	406	0,080	0,902	0,914	0,044
Modelos jerárquicos									
Modelo 4	652,3	425	0,001	493,48	425	0,030	0,870	0,881	0,051
Modelo 5	608,0	422	0,001	490,58	422	0,045	0,904	0,906	0,045
Modelo 6	626,7	423	0,001	490,87	423	0,045	0,883	0,894	0,048
Modelo 7	609,3	423	0,001	491,39	423	0,055	0,904	0,906	0,046

relativos: índice de Tucker-Lewis (TLI), índice de ajuste comparativo (CFI) y error de la raíz cuadrada/ media de aproximación (RMSEA). Durante el desarrollo de la versión original del ISCCS se llegó a probar un modelo de ocho factores en que los ítems de algunas escalas, debido a sus elevadas correlaciones, saturaban en un único factor. No obstante, los índices de ajuste llevaron a descartarlo (Gaudreau, 2004) y en la versión definitiva se consideró la existencia de diez factores (Gaudreau et al., 2002a). Nos planteamos inicialmente la existencia tanto de la estructura de 8 variables latentes (factores) sugerida por el análisis exploratorio, como un modelo de 10 factores. Se decidió establecer una correlación entre las variables endógenas y ninguna entre los errores asociados a las variables exógenas. Se obtuvieron dos modelos sobreidentificados

con 10 factores (Modelo 1) y 8 factores (asociación de Análisis/lógico/esfuerzo y de Imaginería mental/Control de pensamiento en dos únicos factores) (Modelo 2). Las soluciones estandarizadas reflejaron un peso de regresión significativo ($p < 0,01$) para todos los ítems, y las correlaciones en un rango entre -0,337 a 0,732. Los índices de ajuste, aún no resultando aceptables, fueron claramente más satisfactorios para el modelo teórico de 8 factores (tabla 2), por lo que se decidió plantear otro modelo (Modelo 3), suprimiendo consecutivamente aquellos ítems con índices de modificación más elevados, hasta lograr un ajuste lo más aceptable posible. Se eliminaron los ítems 2, 7, 14, 17, 24, 28, 34 y 39, quedando un modelo con un ajuste adecuado que incluía 31 variables observables y 8 variables latentes o factores (figura 1).

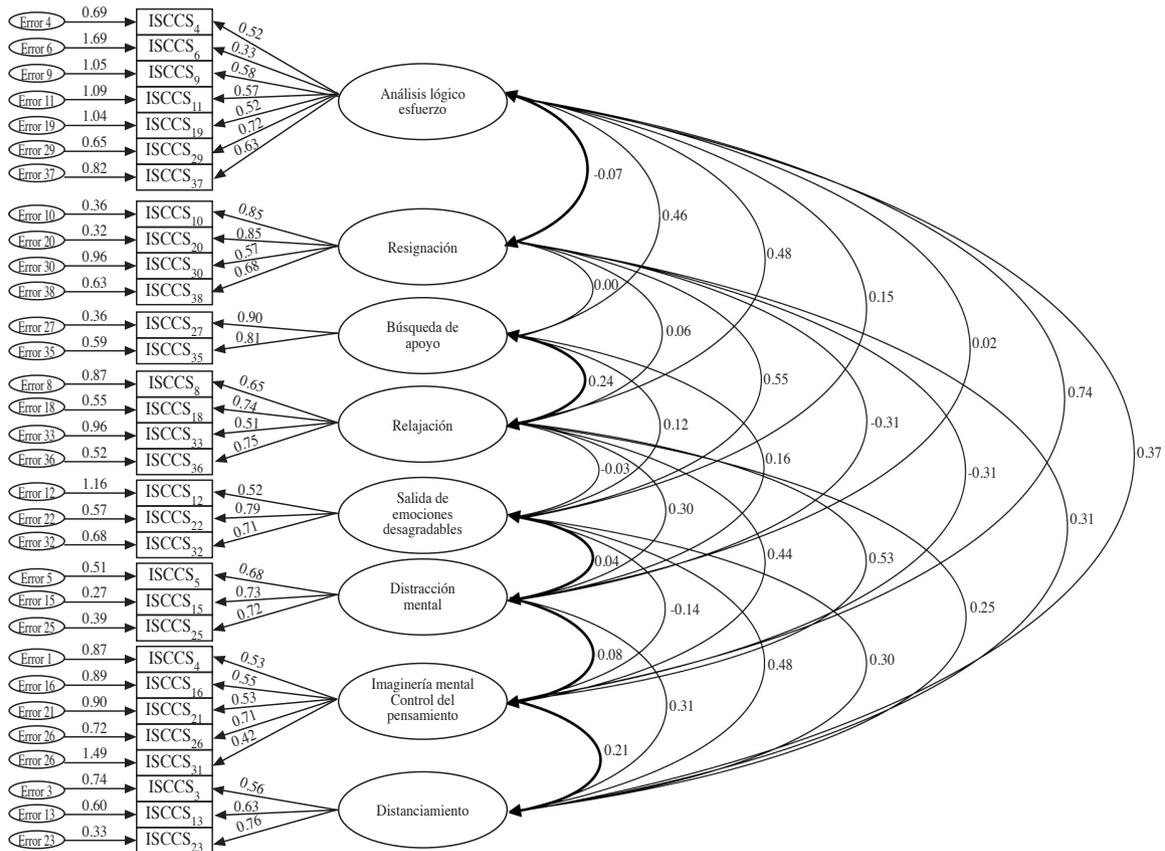


Figura 1. Modelo estructural de la adaptación española del ISCCS

Partiendo del modelo anterior, se estableció una nueva hipótesis en la que se pudiese explicar la existencia de dos factores de segundo orden que corresponderían a las estrategias TOC y EOC. Dicho modelo (Modelo 4) no mostraba un buen ajuste, por lo que se establecieron las relaciones adecuadas mediante los índices de modificación, dando lugar a otro modelo en el cual varios factores saturaban simultáneamente en los dos superiores (Modelo 5). Los índices de ajuste eran correctos, a excepción del $BS\chi^2$. Por ello se decidió probar un modelo de tres factores de segundo orden (Modelo 6) que aglutinaran los 8 factores anteriores. En este caso las estrategias de afrontamiento se dividieron en TOC, EOC y DOC. Los índices de ajuste, así como el peso de regresión del factor Imaginería mental/Control de pensamiento, indicaban que esta variable podía saturar tanto el TOC como el EOC, lo que se hizo patente en un nuevo modelo (Modelo 7). En este último, que acabaría por ser el definitivo, se decidió fijar en 0 la covarianza entre TOC y EOC, ya que así lo indicaban los modelos

anteriores, y se producía una mejora sustancial del modelo final (figura 2).

La consistencia interna se analizó mediante el coeficiente alfa de Cronbach (tabla 3), cuyos valores se situaron en un rango de 0,708 a 0,819. La tabla 3 muestra también las correlaciones entre las distintas escalas y entre éstas y las dimensiones de segundo orden. Los coeficientes de correlación fluctuaron entre 0,011 (Búsqueda de apoyo vs Resignación) y 0,442 (Resignación vs Salida de emociones desagradables).

La validez de criterio concurrente se analizó mediante las correlaciones con las escalas del COPE Inventory (tabla 4), observándose que los coeficientes de correlación eran más elevados entre escalas conceptualmente comparables. Finalmente, se analizaron las correlaciones con otros constructos teóricamente relacionados con el afrontamiento, en concreto una medida de ansiedad-estado (CSAI-2) y otra de afectos positivos y negativos (PANAS) (tabla 5). Las estrategias TOC correlacionaron positivamente con el afecto positivo, las EOC lo hicieron positivamente con el afecto negativo y negativamente con el afecto positivo, y las DOC mantuvieron relaciones significativas con el afecto negativo. En lo que se refiere al CSAI-2, las TOC correlacionaron positivamente con la autoconfianza, mientras que las EOC lo hicieron positivamente con la ansiedad cognitiva y la ansiedad somática y negativamente con la autoconfianza.

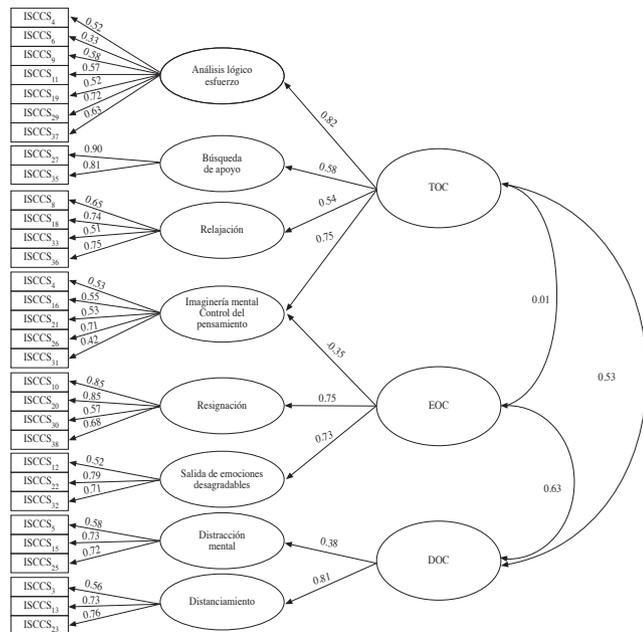


Figura 2. Modelo jerárquico de la adaptación española del ISCCS

Discusión y conclusiones

El análisis inicial puso de manifiesto un mejor ajuste para una distribución de los ítems en ocho estrategias de afrontamiento que no coincidían en número con las diez propuestas para el instrumento original con una muestra de practicantes de diversas especialidades deportivas (Gaudreau y Blondin, 2002a), o las nueve en una muestra de maratonianos (Gaudreau et al., 2005), pero sí agrupaban idóneamente cuatro de los factores originales en dos nuevas estrategias. Puesto que en el modelo inicial solamente se logró un ajuste discreto, se suprimieron distintos ítems teniendo en cuenta los índices de modificación. Se intentó eliminar el menor número de variables observables para una mayor similitud con el modelo original y dejar como mínimo tres ítems por factor, consiguiendo un modelo menos redundante y más significativo (Hatcher, 1994). Los índices de ajuste relativos finales son comparables

Tabla 3
Coeficientes alfa de Cronbach y correlaciones entre subescalas del ISCCS

Estrategias de afrontamiento	α	2	3	4	5	6	7	8	TOC	EOC	DOC
TOC	0,758										
1. Análisis lógico-esfuerzo	0,775	0,344*	0,386*	0,545*	-0,070	0,134	-0,003	0,280*	0,734*	0,045	0,182*
2. Búsqueda de apoyo	0,795		0,241*	0,400*	0,011	0,084	0,143	0,191	0,766	0,058	0,214*
3. Relajación	0,751			0,333*	0,039	-0,056	0,208*	0,217*	0,646*	-0,014	0,271*
4. Imaginería mental/Control de pensamiento	0,710				-0,187	-0,093	0,068	0,175	0,747*	-0,161	0,157
EOC	0,813										
5. Resignación	0,819					0,442*	0,298*	0,272*	-0,057	0,828*	0,363*
6. Salida de emociones desagradables	0,755						0,200*	0,331*	0,032	0,869*	0,230*
DOC	0,708										
7. Distracción mental	0,763							0,227*	0,154	0,177	0,769*
8. Distanciamiento	0,703								0,292*	0,357*	0,797*

* p<0,01; * p<0,05

Tabla 4
Asociaciones entre las subescalas del ISCCS y del COPE Inventory

Estrategias de afrontamiento	COPE													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Análisis lógico/ esfuerzo	0,068	0,612**	0,200*	-0,074	0,299*	0,363*	0,048	0,103	0,329**	0,294**	0,110	0,218*	0,125	0,281**
Búsqueda de apoyo	0,087	0,398**	0,278**	0,053	0,262**	0,623**	0,125	0,166	0,325**	0,318**	0,382**	0,305**	0,187*	0,142
Relajación	0,229*	0,238**	0,308**	0,080	0,241**	0,282**	0,174*	0,060	0,328**	0,255**	0,176*	0,140	0,326**	0,033
Imaginería mental/ Control de pensamiento	0,096	0,473**	0,128	0,103	0,246**	0,330**	-0,123	0,018	0,502**	0,352**	0,193*	0,307**	0,197*	0,054
Resignación	0,359**	-0,127	0,315**	0,169	-0,147	0,042	0,589**	0,463**	0,014	0,011	0,286**	0,022	0,121	0,453**
Salida de emociones desagradables	0,269**	0,095	0,271**	0,060	0,096	0,117	0,339**	0,673**	-0,042	0,205	0,233**	0,176*	0,123	0,453**
Distracción mental	0,513**	-0,140	0,418**	0,397**	-0,121	-0,005	0,477**	0,114	0,094	-0,010	0,297**	-0,126	0,280**	-0,051
Distanciamiento	0,369**	0,195*	0,364**	0,144	0,151	0,160	0,202*	0,348**	0,114	0,345**	0,111	0,104	0,327**	0,162

1: Autodistanciamiento; 2: Afrontamiento activo; 3: Negación; 4: Utilización de sustancias; 5: Uso de apoyo emocional; 6: Uso de apoyo instrumental; 7: Liberación conductual; 8: Desahogo; 9: Reestructuración positiva; 10: Planificación; 11: Humor; 12: Aceptación; 13: Religión; 14: Autoinculpación

Tabla 5
Asociaciones entre las subescalas del ISCCS y las medidas de ansiedad y afectos positivos y negativos

Estrategias de afrontamiento	CSAI-2			PANAS	
	Ansiedad cognitiva	Ansiedad somática	Autoconfianza	Afecto positivo	Afecto negativo
TOC	0,108	0,130	0,303**	0,415**	0,005
Análisis lógico- esfuerzo	0,171	0,075	0,168*	0,450**	0,057
Búsqueda de apoyo	0,118	0,128	0,287**	0,201**	0,063
Relajación	0,119	0,085	0,134	0,148*	0,088
Imaginería mental-Control de pensamiento	0,126	0,098	0,120	0,213**	0,034
EOC	0,355**	0,332**	-0,305**	-0,367**	0,656**
Resignación	0,309**	0,247**	-0,343**	-0,469**	0,588**
Salida de emociones desagradables	0,241**	0,264**	-0,107	-0,180*	0,508**
DOC	0,167*	0,018	-0,045	-0,128	0,242**
Distracción mental	-0,040	0,001	-0,228**	-0,162*	0,309**
Distanciamiento	0,171	0,075	0,168	0,057	0,250**

* $p < 0,05$, ** $p < 0,01$

a los obtenidos para la versión original del cuestionario (Gaudreau y Blondin, 2002b; Gaudreau et al., 2005), y similares a los de otros cuestionarios que miden afrontamiento, tales como el MCOPE (Eklund, Grove y Heard, 1998), el COPE (Eklund et al., 1998) o el Coping Function Questionnaire (Kowalski y Crocker, 2001). Los valores obtenidos sugieren que el modelo propuesto es aceptable y viene a ofrecer una nueva estructura factorial del ISCCS, que difiere en forma del original, pero no en cuanto al afrontamiento como constructo multidimensional.

El ISCCS deriva de un marco teórico del afrontamiento y de estudios experimentales que permiten la clasificación de las estrategias de afrontamiento en dimensiones de segundo orden (Connor-Smith, Compas, Wadsworth, Thomsen y Saltzman, 2000).

Nuestro modelo definitivo de tres factores mostró pesos factoriales de segundo orden significativos y con valores aproximados a los del instrumento original (Gaudreau et al., 2002b). El hecho de que en este modelo EOC y DOC incluyen cada uno solamente dos factores podría originar problemas de identificación (Bentler, 1995). No obstante, los autores del cuestionario, que detectaron el mismo problema, ya consideraron que la modificación añadiendo estrategias no relevantes para el deportista no mejoraría ni conceptual ni estadísticamente el mismo (Gaudreau et al., 2005).

Aunque nuestros resultados confirmaron que, según lo hipotetizado, cada estrategia de afrontamiento saturaba de forma significativa en la dimensión que se pretendía medir, también comprobamos que Imaginería mental/Control del pensamiento saturaba negativa-

mente en el afrontamiento centrado en las emociones. La complejidad factorial de las estrategias de afrontamiento resulta congruente con la asunción de que algunas pueden desarrollar funciones diversas durante situaciones estresantes. Un problema similar se detectó durante la validación del cuestionario original (Gaudreau et al., 2005) y estos hallazgos indican que las estrategias de afrontamiento pueden tener múltiples funciones durante la competición y sugieren que la concepción jerárquica del afrontamiento debería considerar aspectos tales como el tipo de deporte practicado o el nivel de experiencia para alcanzar una visión más completa de los niveles de organización de las estrategias medidas.

Respecto a las correlaciones entre escalas, estudios realizados en el ámbito del deporte han demostrado que las estrategias centradas en la tarea se correlacionan negativamente con las centradas en las emociones (Eklund et al., 1998; Gaudreau y Blondin, 2002a), algo que se reproduce parcialmente en el presente estudio, pero no de forma significativa. Además, el hecho de que diversas estrategias orientadas a la tarea o a las emociones correlacionen positiva y significativamente con DOC puede estar justificado con la teoría en la que se basa el ISCCS y que implica que los superfactores no son mutuamente excluyentes (Skinner et al., 2003).

Considerando la validez concurrente, los coeficientes de correlación eran más elevados entre escalas que pueden considerarse conceptualmente comparables. En algún caso, como la Búsqueda de apoyo, se daba una correlación significativa con estrategias del COPE centradas tanto en la tarea como en las emociones, y es que esta estrategia puede tener más de una función en situaciones estresantes. En competiciones deportivas, buscar asesoramiento e información instrumental podría contribuir a solucionar los problemas

del deportista, mientras que en otras condiciones puede ayudar a manejar el estado emocional (Gaudreau et al., 2005). Esta misma dicotomía se puede producir en el caso del distanciamiento o la relajación, que pueden tener un objetivo distinto según la situación en la que se produzcan (Gaudreau y Blondin, 2002a).

En lo que se refiere a la comparación del instrumento con criterios externos que evalúan variables afectivas, basta considerar las dimensiones de segundo orden para confirmar que las relaciones con las escalas del PANAS están justificadas en el marco conceptual, coincidiendo con los estudios que indican que el uso por parte de los deportistas de TOC se espera que aumente el afecto positivo, mientras que el uso de EOC y DOC incrementarían el afecto negativo (Gaudreau y Blondin, 2002a). En cuanto a la ansiedad competitiva, se espera que el uso de TOC se relacione con la autoconfianza, mientras la utilización de EOC podría aumentar con la ansiedad cognitiva (Ntoumanis y Biddle, 2000; Gaudreau et al., 2002a), lo que en efecto confirman nuestros datos.

Se puede concluir que la adaptación española del ISCCS es un instrumento válido y fiable para identificar y evaluar las estrategias de afrontamiento utilizadas en situaciones competitivas, posibilitando la intervención psicológica para la mejora de los resultados de los deportistas. No obstante, serían necesarios futuros estudios para explorar algunos aspectos psicométricos adicionales como la fiabilidad test-retest o la validez predictiva.

Agradecimientos

Este estudio ha sido posible gracias a una subvención realizada por la Junta de Castilla y León (ref. LE030A05).

Referencias

- Bentler, P.M. (1995). EQS: Structural equations program manual. Encino, CA: Multivariate Software, Inc.
- Bollen, K.A., y Stine, R.A. (1993). Bootstrapping goodness-of-criteria in structural equation modelling. En K.A. Bollen y J.S. Long (Eds.): *Testing structural equation models* (pp. 111-135). Newbury Park, CA: Sage.
- Carver, C.S., Scheier, M.F., y Weintraub, J.K. (1989). Assessing coping strategies: A theoretically based approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56, 267-283.
- Chou, C.P., y Bentler, P.M. (1995). Estimates and test in structural equation modeling. En R.H. Hoyle (Ed.): *Structural equation modeling* (pp. 37-55). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Connor-Smith, J.K., Compas, B.E., Wadsworth, M.E., Thomsen, A.H., y Saltzman, H. (2000). Reponse to stress in adolescence: Measurement of coping and involuntary stress responses. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 68, 976-992.
- Eklund, R.C., Grove, R.J., y Heard, P.N. (1998). The measurement of slump-related coping: Factorial validity of the COPE and the Modified-COPE inventories. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 20, 157-175.
- Gaudreau, P. (2004). Les strategies de coping utilisées par les athletes en situation de compétition sportive: Développement d'un modèle multidimensionnel du coping, de ses antécédents et de ses conséquences. Tesis doctoral. Montreal: Université du Montreal.
- Gaudreau, P., y Blondin, J.P. (2002a). Development of a questionnaire for the assessment of coping strategies employed by athletes in competitive sport settings. *Psychology of Sport and Exercise*, 3, 1-34.
- Gaudreau, P., y Blondin, J.P. (2002b). A hierarchical model of coping in competitive sports: Integrating coping strategies and coping functions. En K.C. Kowalski (Ed.): *Assessing coping in sport and physical activity symposium: Conceptual, measurement and theoretical issues*. Symposium of the Annual Congress Canadian Society for Psychomotor learning and Sport Psychology. Vancouver.
- Gaudreau, P., y Blondin J.P. (2004). Different athletes cope differently during a sport competition: A cluster analysis of coping. *Personality and Individual Differences*, 36, 1865-1877.
- Gaudreau, P., El Ali, M., y Marivain, T. (2005). Factor structure of the Coping Inventory for Competitive Sport with a sample of participants at the 2001 New York marathon. *Psychology of Sport and Exercise*, 6, 271-288.
- Hatcher, L. (1994). A step-by-step approach to using the SAS system for factor analysis and structural equation modeling. Cary, NC: SAS Institute.
- Horn, J.L. (1965) A rational and technique for estimating the number of factors in factor analysis. *Psychometrika*, 30, 179-185.
- Hu, L., y Bentler, P.M. (1995). Evaluating model fit. En R.H. Hoyle (Ed.): *Structural equation modelling: concepts, issues and applications* (pp. 76-99). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Joiner, T.E., Sandin, B., Chorot, P., Lostao, L., y Marquina, G. (1997). Development and factor analytic validation of the SPANAS among women in Spain: Cross-cultural convergence in the structure of mood. *Journal of Personality Assessment*, 68, 600-615.
- Kowalski, K.C., y Crocker, P.R. (2001). Development and validation of the Coping Function Questionnaire for adolescents in sport. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 23, 136-155.
- Lazarus, R.S., y Folkman, S. (1984). Coping and adaptation. En W.D. Gentry (Ed.): *The handbook of behavioral medicine* (pp. 282-325). Nueva York: Guilford.
- Louvet, B., Gaudreau, P., Menaut, A., Genty, J., y Deneuve, P. (2007). Longitudinal patterns of stability and change in coping across three competitions: A latent class growth analysis. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 29, 100-117.

- Louvet, B., Gaudreau, P., Menaut, A., Genty, J., y Deneuve, P. (2009). Revisiting the changing and stable properties of coping utilization using latent class growth analysis: A longitudinal investigation with soccer referees. *Psychology of Sport and Exercise, 10*, 124-135.
- 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*, 359-378.
- Martens, R., Burton, D., Vealey, R.S., Bump, L.A., y Smith, D.E. (1990a). Development and validation of the CSAI-2. En R. Martens, R.S. Vealey y D. Burton (Eds.): *Competitive anxiety in sport*. (pp. 119-213). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Nicholls, A.R., Polman, R.C.J., Levy, A., y Backhouse, S.H. (2008). Mental toughness, optimism, pessimism and coping among athletes. *Personality and Individual Differences, 44*, 1182-1192.
- Ntoumanis, N., y Biddle, S.J.H. (2000). Relationship of intensity and direction of competitive anxiety with coping strategies. *The Sport Psychologist, 14*, 360-371.
- Perczek, R., Carver, C.S., y Price, A.A. (2000). Coping, mood and aspects of personality in Spanish translation and evidence of convergence with English version. *Journal of Personality Assessment, 74*, 63-87.
- Skinner, E.A., Edge, K., Altman, J., y Sherwood, H. (2003). Searching for the structure of coping: A review and critical category systems for classifying ways of coping. *Psychological Bulletin, 129*, 216-269.
- Tabernero, B., y Márquez, S. (1994). Interrelación y cambios temporales en los componentes de la ansiedad-estado competitiva. *Revista de Psicología del Deporte, 5*, 53-67.
- Watson, D., Clark, L.A., y Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology, 54*, 1063-1070.