



GRACIELA LOIS RÍO

TESIS DE DOCTORADO

**MEDIDA DE LA ANSIEDAD PRECOMPETITIVA:
ADAPTACIÓN DEL CSAI-2 REVISADO
AL ESPAÑOL**

Departamento de Psicología Clínica y Psicobiología
Facultad de Psicología

Elena M. Andrade Fernández, Profesora Titular de Metodoloxía das Ciencias do Comportamento,

INFORMA:

De que a tese de doutoramento titulada “Medida de la ansiedad precompetitiva: adaptación del CSAI-2 revisado al español” foi realizada baixo a miña dirección pola licenciada Graciela Lois Río, no Departamento de Psicoloxía Clínica e Psicobioloxía da Universidade de Santiago de Compostela.

De que o citado traballo reúne todas as esixencias científicas e formais requiridas pola normativa vixente para optar ao grao de Doutor pola Universidade de Santiago de Compostela.

Polo tanto, emito informe favorable e autorización como trámite preceptivo para a súa presentación e defensa pública.

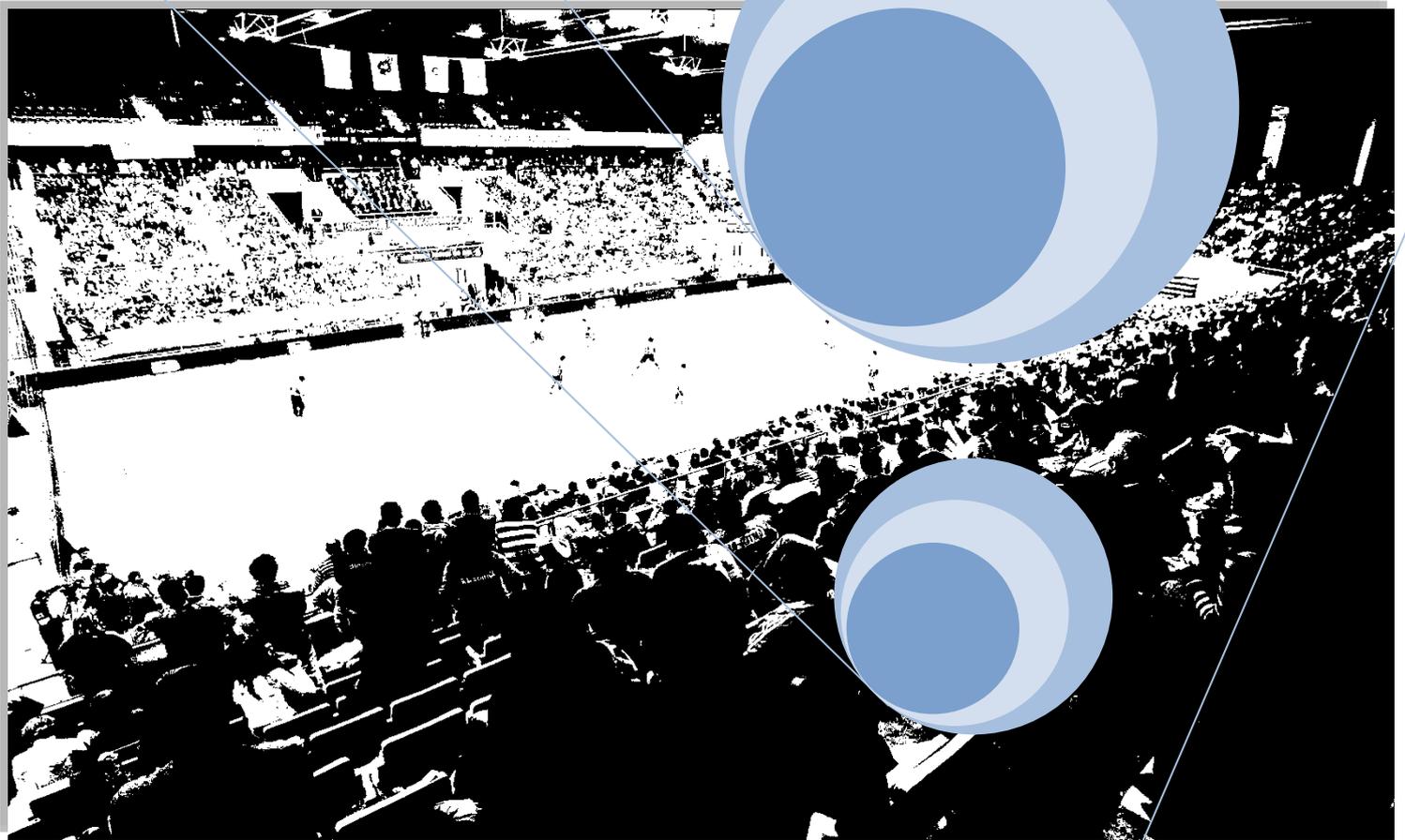
En Santiago de Compostela, a 28 de decembro de 2013

Elena M. Andrade Fernández

Directora e titora

Graciela Lois Río

Doutoranda



**MEDIDA DE LA ANSIEDAD PRECOMPETITIVA:
ADAPTACIÓN DEL CSAI-2 REVISADO
AL ESPAÑOL**

GRACIELA LOIS RÍO

TESIS DE DOCTORADO

DEPARTAMENTO DE PSICOLOGÍA CLÍNICA Y PSICOBIOLOGÍA
FACULTAD DE PSICOLOGÍA

Directora: Elena M. Andrade Fernández



AGRADECIMIENTOS

En principio, toda mi gratitud es para Elena Andrade, cuya enorme paciencia, rigor académico y excelencia profesional han conseguido que finalmente terminara este proyecto. A Eva García, por su constante apoyo.

A todas las federaciones, clubes, organizadores, entrenadores y deportistas que han proporcionado todas las facilidades para la realización de los diferentes estudios que conforman este trabajo.

A mis padres, que aún en la distancia siempre han sido el motor que me ha llevado a superarme cada día, porque siempre han estado ahí y siempre lo estarán.

Por último, agradecer a mi niña, a la que tantas horas le he robado por este motivo, por su cariño y porque ver su sonrisa es la principal razón por la que abro los ojos cada mañana.

INDICE

PRESENTACIÓN	15
PARTE TEÓRICA	19
1. CONCEPTOS PREVIOS	21
1.1. Concepto de arousal	21
1.2. Definición de estrés	23
1.3. El constructo de ansiedad	24
2. RASGO Y ESTADO DE ANSIEDAD	25
3. ANSIEDAD COGNITIVA Y SOMÁTICA	28
4. MARCO TEÓRICO. ANSIEDAD COMPETITIVA Y RENDIMIENTO DEPORTIVO	29
4.1. Teoría multidimensional de la ansiedad competitiva	29
4.2. Teoría propuesta por Martens y colaboradores	32
4.3. Interpretación de los estados de ansiedad	35
4.4. Modelo de catástrofe	38
5. ANTECEDENTES DEL ESTADO DE ANSIEDAD COMPETITIVA	40
5.1. Expectativas	40
5.2. Evaluación cognitiva	42
5.3. Rasgo de ansiedad	42
5.4. Perfeccionismo	43
5.5. Dureza	44
5.6. Miedo a la victoria y miedo al fracaso	45
5.7. Baja autoconfianza	46
5.8. Experiencia, edad y nivel de destreza	46
5.9. Género	48
5.10. Características del deporte	49
5.11. Patrones temporales	50
6. MEDICIÓN DE LA ANSIEDAD COMPETITIVA	52
6.1. Mediciones fisiológicas	52

6.2. Autoinformes	53
PARTE EMPÍRICA	61
1. ESTUDIO I	67
1.1. Introducción	67
1.2. Método	67
1.2.1. Participantes	67
1.2.2. Instrumento	67
1.2.3. Procedimiento	70
1.3. Análisis de datos	70
1.4. Resultados	71
1.4.1. Exploración Inicial de los Datos	71
1.4.2. Análisis Factorial Exploratorio	72
1.4.3. Análisis de Ítems y Análisis de Consistencia Interna	74
1.4.4. Análisis Factorial Confirmatorio	76
1.5. Discusión	80
2. ESTUDIO II	87
2.1. Introducción	87
2.2. Método	87
2.2.1. Participantes	87
2.2.2. Instrumento	88
2.2.3. Procedimiento	88
2.3. Análisis de datos	88
2.4. Resultados	89
2.4.1. Exploración Inicial de los Datos	89
2.4.2. Análisis Factorial Confirmatorio	90
2.5. Discusión	93
3. ESTUDIO III	97
3.1. Introducción	97
3.2. Método	101
3.2.1. Participantes	101

3.2.2. Instrumento	101
3.2.3. Procedimiento	103
3.3. Análisis de datos	103
3.4. Resultados	104
3.5. Discusión	106
4. ESTUDIO IV	111
4.1. Introducción	111
4.2. Método	112
4.2.1. Participantes	112
4.2.2. Instrumento	112
4.2.3. Procedimiento	113
4.3. Análisis de datos	113
4.4. Resultados	114
4.5. Discusión	117
5. CONSIDERACIONES FINALES	123
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	127
ANEXOS	161
ANEXO A: CSAI-2	163
ANEXO B: CSAI-2R versión en inglés	164
ANEXO C: CSAI-2R versión en español	165
ANEXO D: CSAI-2R versión en español incluida la escala de direccionalidad	166

PRESENTACIÓN

La competición deportiva es potencialmente generadora de ansiedad, tanto en los niveles iniciales como en el alto rendimiento (Azevedo-Cruz, 1996). Si para algunos la competición es una práctica divertida y desafiante, para otros el deporte puede convertirse en una situación amenazadora o incluso aversiva, lo que lleva al abandono (Lois y García, 2001; Smith 1989). Por este motivo, la ansiedad ha sido un tópico de gran interés para entrenadores, deportistas e investigadores (González, García, Lois y Pérez, 2003). Debido al impacto que la ansiedad tiene en el rendimiento de los deportistas (Neil, Fletcher, Hanton y Mellalieu, 2007), durante las últimas dos décadas muchos han sido los investigadores que han evaluado las experiencias que tales participantes tienen respecto a esa emoción (Mellalieu, Hanton y Fletcher, 2006).

Según Smith (1989, p. 199), “el deporte es un laboratorio natural extremadamente rico para el estudio de una vasta gama de fenómenos psicológicos y ofrece una multitud de oportunidades para los investigadores que estén interesados en ansiedad”. Martens (1977), uno de los autores que más atención ha brindado a este aspecto psicológico, desaconsejó la utilización de métodos provenientes de la psicología general para abordarlo. En su lugar recomendó la construcción y el uso de instrumentos específicos. En este sentido, en el *Directorio de Tests Psicológicos en las Ciencias del Deporte y el Ejercicio*, Ostrow (1996) enumeró al menos 22 escalas dedicadas a medir el constructo de ansiedad en el ámbito deportivo y, sin duda, uno de los más ampliamente aceptados fue el CSAI-2.

La adquisición de conocimiento depende de instrumentos confiables y válidos, por lo que el desarrollo de un inventario que evalúe el estado de ansiedad es un paso necesario para avanzar en el estudio del concepto de la ansiedad precompetitiva. Si bien la versión revisada del CSAI-2 se ha sugerido como un instrumento con niveles aceptables de validez y de fiabilidad (Cox, Martens y Russell, 2003), requiere mayor evaluación en muestras independientes.

El presente trabajo ha sido diseñado para adaptar la versión revisada del CSAI-2 al español, y se ha estructurado en dos partes. En la primera parte de contenido teórico se buscaba delimitar el constructo de ansiedad en contraposición con otros conceptos con los que se ha relacionado, sin olvidar la distinción entre rasgo y estado de ansiedad competitiva. Se enumeraron los diferentes factores personales y situacionales que actúan como antecedentes del estado ansioso. Se introdujo la Teoría Multidimensional de la Ansiedad competitiva, desde sus inicios hasta sus últimas modificaciones, incluyendo además el Modelo de Catástrofe. Por último, se reseñaron los principales instrumentos de medida utilizados para evaluar el estado de ansiedad previo a la competición.

En la parte práctica se dividió el proceso de adaptación de la versión revisada del CSAI-2 (Cox et al., 2003) en cuatro estudios empíricos relacionados. En el Estudio I se procedió a traducir y obtener una versión en español del instrumento, sometiendo los datos a procedimientos de análisis factorial, que permitiesen descubrir su estructura interna. El Estudio II se realizó con el objeto de confirmar la estructura factorial de la versión en español del CSAI-2 revisado y de realizar un análisis de sus propiedades psicométricas a partir de su aplicación a una muestra independiente y de mayor tamaño. El Estudio III consistió en recopilar evidencias externas de validez para el empleo de la forma en español del CSAI-2R, recurriendo para ello a la administración del cuestionario de manera conjunta con la versión española del POMS (Andrade et al., 2010). Finalmente, el Estudio IV buscaba realizar una primera aproximación al funcionamiento de la escala complementaria al CSAI-2R de direccionalidad de los síntomas de ansiedad propuesta por Jones y Swain (1992) y que permite identificar en qué medida los deportistas perciben los síntomas de ansiedad como facilitadores o inhibidores del rendimiento.

El trabajo se concluyó con una serie de notas que resumen las aportaciones a la investigación de la medida de ansiedad precompetitiva en el contexto español, y a partir de las cuales se proponen nuevas líneas de estudio.

PARTE TEÓRICA

1. CONCEPTOS PREVIOS

El principal problema en la investigación sobre ansiedad surge con la operacionalización del constructo. Términos como estrés, ansiedad y activación han sido utilizados, en muchas ocasiones, de forma indistinta. Estos conceptos deben ser caracterizados correctamente ya que son diferentes las implicaciones que tienen para la teoría y la evaluación (Arent y Landers, 2003; Krane, 1992; Woodman y Hardy, 2001). Se definen en lo que sigue teniendo en cuenta la diversidad de acepciones que contempla la literatura.

1.1. Concepto de arousal

Cannon (1929) opina que el término “arousal” se refiere a una movilización fisiológica y energética en respuesta a situaciones que amenazan la integridad física del organismo. Si el comportamiento es visto como variaciones a lo largo de dos dimensiones básicas, dirección e intensidad, entonces la activación hace referencia a la dimensión de intensidad.

Neiss (1988) argumenta que, aunque la activación fisiológica está presente en diferentes estados emocionales como la ansiedad o la ira, sólo constituye uno de los componentes de estos estados. Por lo tanto, la activación estaría interrelacionada con otros constructos cognitivos y afectivos, lo que implica que indicadores similares de activación fisiológica elevada pueden estar presentes en diversos estados psicológicos.

Autores como Gould y Krane (1992, pp. 120-121) entienden el arousal como “una activación general fisiológica y psicológica del organismo, variable a lo largo de un continuo que va desde el sueño profundo hasta la excitación intensa”. Hardy, Parfitt y Pates (1994, p. 328) ofrecen de nuevo una versión centrada directamente

en la respuesta fisiológica y que ha sido utilizada en la investigación en psicología del deporte: “la fase de respuesta fisiológica del organismo a estímulos ambientales”.

Una definición comprehensiva se encuentra en Pons y García-Merita (1994, p. 138): “la *activación* o arousal es un constructo hipotético que refleja el aumento o disminución de la excitabilidad, reactividad o tendencia a responder del Sistema Nervioso Central y del Sistema Nervioso Vegetativo y cuyos mecanismos neurofisiológicos están bien especificados”. Según estas autoras, la activación presenta las siguientes características:

- Se refiere solo al aspecto de intensidad de la conducta.
- Es un continuo desde los estados de máxima alerta hasta los estados de coma.
- Es un producto de la interacción entre las condiciones ambientales (externas) y las condiciones internas del organismo.
- Es tanto específica como inespecífica. Puesto que las situaciones varían, el patrón de activación debe ajustarse a las demandas del momento. Si una acción concreta requiere la puesta en marcha de determinados sistemas de respuesta (muscular, visceral), la reactividad de estos sistemas de respuesta se modificará y, por tanto, su nivel de activación aumentará.
- Puede ser medida a través de diferentes respuestas fisiológicas (índices psicofisiológicos).

La ansiedad y la activación han sido usadas como sinónimos, sin embargo se miden de diferente modo y requieren diferentes técnicas para regularlas. Es más, Gould y Krane (1992) señalan que la ansiedad puede considerarse como el impacto emocional o dimensión cognitiva de la activación. Ambos son procesos multidimensionales, tienen propiedades y manifestaciones psicológicas y fisiológicas específicas. Una singularidad de la ansiedad es que ésta implica interpretación de la

situación como una amenaza, mientras que la activación no está relacionada con ninguna interpretación (Hammermeister y Burton, 2001).

1.2. Definición de estrés

“Estrés” es un término tomado del “*distress*” (originalmente “*distresser*”), una palabra anglofrancesa que significaba disgustar o hacer infeliz (Cashmore, 2002). El estrés es un proceso, una secuencia de eventos que conduce a un fin concreto. Se define como “un desequilibrio sustancial entre la capacidad de demanda y la capacidad de respuesta, en condiciones en las que el fracaso en la satisfacción de dicha demanda tiene consecuencias importantes” (McGrath, 1970, p. 20). De acuerdo con Gatchel (1996), se trata de un proceso por el cual los eventos del entorno amenazan o desafían el bienestar de un organismo, y por el cual ese organismo responde a esta amenaza.

Smith y Smoll (1990) consideran que la palabra estrés ha sido utilizada en dos sentidos diferentes pero estrechamente ligados:

- en relación a las situaciones (estresores), que implican demandas significativas para el organismo; en general se habla en términos de balance entre las demandas situacionales y los recursos del individuo (Lazarus y Folkman, 1984);
- en relación con las respuestas de los individuos a los estresores, se hace referencia a la respuesta afectivo-cognitiva que implica evaluación de la amenaza y un incremento de la activación fisiológica (Lazarus y Folkman, 1984; Spielberger, 1966).

Los deportistas dicen estar bajo estrés cuando perciben sus expectativas extremadamente altas o, algo menos común, demasiado bajas. Los efectos del

estrés incluyen ansiedad, cuando la situación a la que se enfrenta el competidor es percibida como amenazante, o elevada activación, posiblemente precipitada por la intensa preparación para la competición. En ambos casos, el estrés está acompañado por cambios comportamentales y fisiológicos.

1.3. El constructo de ansiedad

La ansiedad es una variedad de respuesta al estrés. Se trata de un constructo multifacético. Es una respuesta emocional ante una situación subjetivamente aversiva y un modo de evitación, caracterizado por la preocupación y aprensión ante la posibilidad de daño físico o psicológico, en todo caso acompañado de un incremento de la activación fisiológica como resultado de la evaluación de amenaza. Ideas inicialmente aceptadas de Martens (1977) sugieren que las reacciones de ansiedad son el resultado de una demanda objetiva del entorno interpretada como amenazante (se percibe un desequilibrio entre la demanda y la propia capacidad de respuesta) por el individuo. Mientras que para Eysenck (1992, p. 4) “la ansiedad es un sentimiento desagradable y un estado aversivo... el propósito o función de la ansiedad es probablemente facilitar la detección del peligro o amenaza en ambientes potencialmente amenazantes”.

El Diccionario de las Ciencias del Deporte y el Ejercicio (Anshel et al., 1991) define ansiedad como “un sentimiento subjetivo de aprensión o amenaza percibida, a veces acompañada por una incrementada activación fisiológica” (p. 9).

Mark Anshel (1997) refiere que la ansiedad competitiva refleja las sensaciones del participante de que algo va mal, de que el resultado puede que no sea exitoso, o que experimente un fallo o error de ejecución. El estado de ansiedad competitiva es considerado como una desagradable reacción emocional relacionada con situaciones de estrés, en la que el componente activación es un elemento inherente (Woodman y Hardy, 2001).

Una definición que sirve a modo de síntesis a lo anterior aparece recogida en Humara (2001, p. 4):

“El estrés es un estado que resulta de las demandas que se le hacen al individuo y que requieren de éste una conducta de afrontamiento (Jones, 1990). La activación puede ser considerada como una señal que avisa al individuo de que ha entrado en una situación estresante, y se caracteriza por indicadores fisiológicos (Hardy, Jones y Gould, 1996). La ansiedad tiene lugar cuando el individuo duda de su capacidad para afrontar la situación que le causa estrés”.

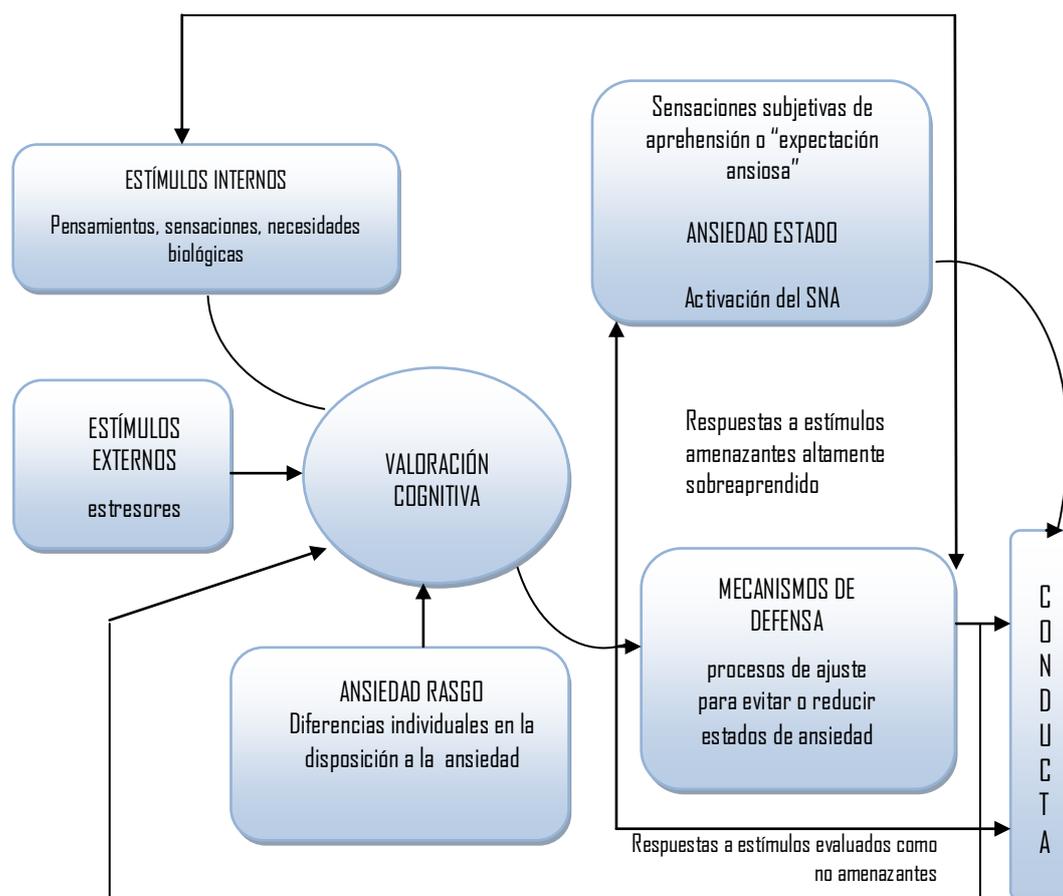
Otro término muy utilizado en el ámbito deportivo, y que cabe señalar aquí, es “*choke*” o bloqueo. Es un episodio severo de ansiedad repentino en un momento crítico de la competición. Es típicamente experimentado por un atleta que se acerca a la victoria pero que se pone tenso e inquieto ante esta perspectiva y pierde (Cashmore, 2002). El término proviene del sentido original de la palabra “*choke*”, que describe una temporal o permanente sofocación, pérdida de la respiración o incluso parálisis debida a un bloqueo de la garganta. En términos deportivos, raramente hace referencia a algo temporal; el competidor sufre un ataque agudo y rara vez tiene oportunidad de recobrar la calma antes de que su rival saque provecho.

2. RASGO Y ESTADO DE ANSIEDAD

Uno de los puntos de inflexión en la investigación sobre ansiedad estuvo marcado por la distinción entre el rasgo y el estado, propuesta inicialmente por Cattell y Scheier (1961). La reacción emocional de ansiedad varía en intensidad y fluctúa a través del tiempo. Spielberger (1966) subrayó la importancia de distinguir entre la ansiedad como un estado y el rasgo de ansiedad, definiendo los estados momentáneos de ansiedad, *ansiedad estado*, como “sensaciones subjetivas y conscientemente percibidas de tensión y aprensión, asociadas a...activación del

sistema nervioso autónomo” (p. 17). Normalmente, estas sensaciones de aprensión son transitorias y relacionadas con un evento determinado, mientras que el rasgo se refiere a una predisposición a valorar las situaciones como amenazadoras, definida como “una disposición adquirida o motivada del comportamiento que predispone al individuo a percibir una amplia gama de circunstancias, objetivamente no peligrosas, como una amenaza, y para responder a las mismas con reacciones desproporcionadas en intensidad a la magnitud del peligro” (p. 17). Este autor señala el modo en que el rasgo y el estado de ansiedad influyen en el rendimiento deportivo a través de la Figura 1.

Figura 1. Influencia del rasgo y estado de ansiedad en el rendimiento deportivo (traducido de Spielberger, 1966, p. 17)



Alteración de la evaluación cognitiva por mecanismos de defensa

El Diccionario de las Ciencias del Deporte y el Ejercicio (Anshel et al., 1991) define la *ansiedad estado* como una “experiencia emocional inmediata caracterizada por la aprensión, miedo y tensión, a veces acompañada por una activación fisiológica” (p. 145); mientras que la *ansiedad rasgo* sería “una predisposición relativamente permanente de la personalidad a percibir ciertas situaciones del entorno como amenazantes o estresantes, y la tendencia a responder a dichas situaciones con un elevado estado de ansiedad” (p. 154). Dicho esto, la ansiedad estado es aquella respuesta a una situación amenazante específica, mientras que la ansiedad rasgo es una dimensión de la personalidad, una disposición general a responder con altos niveles de ansiedad estado a una variedad de situaciones.

En la revisión de literatura que lleva a cabo Eysenck (1992), asevera que “la distinción entre rasgo y estado está relacionada sobre todo con la duración temporal: los estados generalmente duran períodos de tiempo relativamente cortos, mientras que los rasgos permanecen esencialmente sin cambios por un tiempo considerablemente prolongado” (p. 38).

El Inventario de Estado-Rasgo de Ansiedad (STAI; Spielberger, Gorsuch y Lushene, 1970) fue desarrollado a partir de la teoría Rasgo-Estado de Spielberger (1966), en respuesta a las críticas hacia instrumentos como el Manifest Anxiety Scale (MAS; Taylor, 1953) o el IPAT (Institute for Personality and Ability Testing) Anxiety scale de Catell (1957) que sólo evaluaban la predisposición o rasgo sin contemplar las fluctuaciones en estados emocionales como la ansiedad. El STAI contemplaba ambos componentes y ha sido adoptado por muchos investigadores en un amplio rango de campos, incluido el deportivo (Smith, Smoll y Wiechman, 1998), siendo varios los hallazgos empíricos que revelaban su utilidad en este ámbito (Martens y Gill, 1976; Rhodes, 1980; Tenenbaum y Milgram, 1978).

Sin embargo, algunos autores han señalado que el rasgo de ansiedad no debe ser evaluado como un constructo general, aplicable a múltiples situaciones, sino

como una respuesta aprendida ante situaciones concretas (Sarason, 1980; Watson y Friend, 1969). Como indica Burton (1998), aunque un sujeto presente un estado de ansiedad ante una situación como la de hablar en público, no implica que esto también suceda en otras situaciones como, por ejemplo, la competición deportiva. De ahí la necesidad de construir escalas específicas para la evaluación de la ansiedad, y por lo tanto, que hayan surgido instrumentos de medida específicos para diferentes situaciones (Mandler y Saranson, 1952; Martens, 1977; Watson y Friend, 1969) que poseen mayor capacidad predictiva que aquellas medidas más generales (Mellstrom, Cicala y Zuckerman, 1976; Watson y Friend, 1969).

En virtud de estos hallazgos, Martens (1971; Martens et al., 1990) decidió diseñar una escala que evaluase el rasgo de ansiedad específica para el deporte, a partir de escalas generales ya existentes. Ello dio lugar al inventario Sport Competition Anxiety Test (SCAT). Pero entonces surgió la necesidad de contemplar los estados de ansiedad en este ámbito, por lo que los ítems del STAI en su versión estado fueron adaptados para desarrollar el Competitive State Anxiety Inventory (CSAI; Martens, Burton, Rivkin y Simons, 1980).

3. ANSIEDAD COGNITIVA Y SOMÁTICA

La ansiedad es un constructo multidimensional que no sólo obedece a la distinción rasgo-estado, sino que puede dividirse en dos dimensiones: cognitiva y somática (Jones, 1995; Martens, Burton, Vealey, Bump y Smith, 1990; Woodman y Hardy, 2001). Esta perspectiva proviene de la investigación sobre ansiedad en los ámbitos de la psicología clínica y educativa, que de forma independiente encontraron evidencias para la diferenciación del estado de ansiedad como un componente cognitivo y otro somático (Davidson y Schwartz, 1976; Liebert y Morris, 1967). En el ámbito educativo el elemento cognitivo de la ansiedad fue etiquetado como “preocupación” y se definió como preocupaciones cognitivas de los individuos y autoexpectativas negativas, preocupación sobre la situación y sus posibles

consecuencias. El componente somático, definido como “emocionalidad”, hacía referencia a las percepciones fisiológicas de los individuos y elementos afectivos de la ansiedad incluyendo indicadores de activación autónoma y síntomas desagradables como tensión y nerviosismo (Liebert y Morris, 1967; Morris, Davis y Hutchings, 1981). En la literatura clínica la distinción era entre “ansiedad cognitiva” (toma de conciencia de sentimientos desagradables sobre uno mismo o estímulos externos, preocupación e imágenes visuales perturbadoras), “ansiedad somática” (toma de conciencia de rubor, aceleración de la tasa cardíaca y síntomas musculares) y “perturbaciones atencionales” (Davidson y Schwartz, 1976).

En el ámbito deportivo éstas aportaciones fueron inicialmente adoptadas por Martens et al. (1990). La ansiedad cognitiva en el deporte se aproxima al concepto de preocupación con expectativas negativas sobre el rendimiento y autoevaluación negativa. La ansiedad somática hace referencia a la experiencia de los aspectos fisiológicos y afectivos de la respuesta de ansiedad derivados de la activación autónoma. Aunque algunos autores han criticado la diferenciación cognitiva-somática por reflejar una visión dualista del ser humano en la que la mente está separada del cuerpo (Landers, 1994; Landers y Arent, 2001); en general, los conceptos de ansiedad somática y cognitiva han sido estudiados de forma separada para conseguir una mayor comprensión de sus posibles efectos sobre el rendimiento deportivo (Gould, Greenleaf y Krane, 2002).

4. MARCO TEÓRICO. ANSIEDAD COMPETITIVA Y RENDIMIENTO DEPORTIVO

4.1. Teoría multidimensional de la ansiedad competitiva

La concepción multidimensional surge, en parte, gracias a la investigación en terapia conductual en los '60 y '70, que revela la existencia de tres dimensiones de la respuesta separadas e independientes: cognitiva, fisiológica y conductual (Borkovec, 1976; Lang, 1971). Las dificultades para evaluar la dimensión comportamental en el

ámbito deportivo llevaron a los investigadores a ahondar en las otras dos dimensiones, propiciando la aparición de estudios centrados en analizar el vínculo del rendimiento deportivo con la ansiedad cognitiva y la ansiedad fisiológica.

La reciente conceptualización de la ansiedad la considera, por tanto, como un constructo multidimensional, distinguiendo entre sus componentes cognitivos y fisiológicos (Martens et al., 1990; Smith, Smoll y Schultz, 1990).

Morris et al. (1981) definen la *ansiedad cognitiva* como “expectativas negativas y ansia cognitiva sobre uno mismo, la situación y las posibles consecuencias” (p. 541). En el deporte se manifiesta comúnmente por expectativas negativas sobre el rendimiento y autoevaluación negativa, desencadenando preocupación, imágenes visuales perturbadoras o ambas.

Para Martens et al. (1990, p. 121) la *ansiedad somática* se refiere a “los elementos fisiológicos y afectivos de la experiencia de ansiedad que se manifiestan directamente de la activación autónoma; aceleración de la tasa cardíaca, dificultad para respirar, temblores de manos, mariposas en el estómago y músculos tensos”. Mientras que Morris et al. (1981) consideran que la ansiedad somática es “la propia percepción de los elementos fisiológico-afectivos de la experiencia de ansiedad, como lo son, los indicadores de la activación autónoma y estados de sensaciones desagradables como el nerviosismo y la tensión” (p. 541).

La premisa básica de esta conceptualización bidimensional de la ansiedad es que los dos componentes son independientes porque tienen distintos antecedentes y consecuentes y, además, influyen en el comportamiento de forma diferencial (Martens et al., 1990). Algunas personas responderían al estrés, principalmente, con un aumento de ansiedad cognitiva, mientras que otras lo harían con ansiedad somática ante idénticos estresores. Incluso los mismos individuos pueden responder

de forma diferenciada ante situaciones distintas, dando lugar a respuestas de ansiedad cognitiva en una situación, y respuestas somáticas en otra.

Existen situaciones estresantes que pueden generar ambos tipos de respuesta de ansiedad (Morris et al., 1981). Los deportistas pueden experimentar respuestas somáticas ante la presencia de estímulos relacionados con la precompetición (vestuario, público en las gradas, precalentamiento...), lo que puede ocasionar preocupación, una respuesta cognitiva, debido a la interpretación negativa de los síntomas. Por otro lado, las autoverbalizaciones negativas, la práctica imaginada, pueden dar lugar a que las respuestas somáticas específicas se disparen. Por lo tanto, existe una relación recíproca entre los componentes somático y cognitivo de la ansiedad, aunque sea difícil especificar en qué medida contribuye cada una de ellas a la competición deportiva real (Burton, 1998).

Ambas manifestaciones de la ansiedad pueden ser elicidadas por diferentes tipos de antecedentes, así como también tienen diferentes efectos sobre la ejecución, dependiendo sobre todo de la naturaleza de la tarea. Si bien una podría correlacionar con la otra, sólo la dimensión cognitiva parece estar consistentemente relacionada con el bajo rendimiento en tareas cognitivas; mientras que la ansiedad somática puede afectar negativamente en la ejecución de tareas motoras, de modo especial en aquellas que requieren movimientos musculares finos (Anshel, 1995).

Gould, Petlichkoff, Simons y Vevera (1987) hallaron una relación curvilínea (U invertida) entre puntuaciones del estado de ansiedad somática y la ejecución en tiro olímpico. En este caso la ansiedad cognitiva no se relacionaba con el rendimiento. En un estudio sobre competidores de natación, Burton (1988) encontró una relación curvilínea similar entre ansiedad estado somática y el rendimiento, pero una relación lineal negativa entre el estado de ansiedad cognitiva y la ejecución. Por lo tanto, dependiendo de la naturaleza de la tarea, la ansiedad cognitiva y somática se

relacionarán con el rendimiento de forma diferente, no sólo en la magnitud sino también en la forma.

4.2. Teoría propuesta por Martens y colaboradores

Martens inició el desarrollo de su teoría en 1974, y publicó sus primeros axiomas con el monográfico sobre el Sport Competition Anxiety Test (1977), pero necesitaba sustento empírico, así que con la publicación del CSAI-2 expone sus hipótesis, principalmente sobre las causas de la ansiedad competitiva y su relación con el rendimiento deportivo (Martens et al., 1990).

Según Martens et al. (1990) es fundamental tener claros dos conceptos: amenaza y estado de ansiedad. Entienden por *amenaza* la percepción de peligro que emerge de una situación objetiva de competición; mientras que el *estado de ansiedad* hace referencia a la respuesta del individuo ante la percepción de peligro o amenaza.

La competición es un proceso de evaluación que crea incertidumbre sobre el resultado. Cuanto mayor sea el grado de inseguridad y la importancia que se concede al resultado, mayor será la percepción de amenaza. La relación entre incertidumbre e importancia se entiende que es multiplicativa, dado que si ambas están ausentes no se espera que exista la amenaza. Entonces, la amenaza está en función de la incertidumbre multiplicada por la importancia del resultado. Expresado en otros términos:

$$\text{Amenaza} = f(\text{incertidumbre} \times \text{importancia})$$

La *importancia del resultado* se define como el grado en que una persona valora la consecución de un resultado favorable. Se trata de una combinación de recompensas intrínsecas (sentimiento de competencia, satisfacción personal,

aumento de autoestima) y extrínsecas (medallas, premios en metálico) que puede obtener el sujeto por un resultado positivo. Basándose en un análisis correlacional, Lox (1992) señaló que la incertidumbre sobre el resultado estaba asociada en mayor medida con ansiedad cognitiva, mientras que la importancia del resultado se relacionaría con ansiedad somática. Sin embargo, Marchant, Morris y Anderson (1998) en su estudio para testar el modelo, encontraron evidencias de que la importancia del resultado percibida tendría una relación estrecha con ambas, tanto con el estado de ansiedad cognitiva como con el estado de ansiedad somática.

Para que la amenaza exista debe haber una sustancial falta de seguridad sobre el resultado y éste debe ser importante para la persona. De esta forma, si la amenaza aumenta, se incrementan las respuestas de ansiedad:

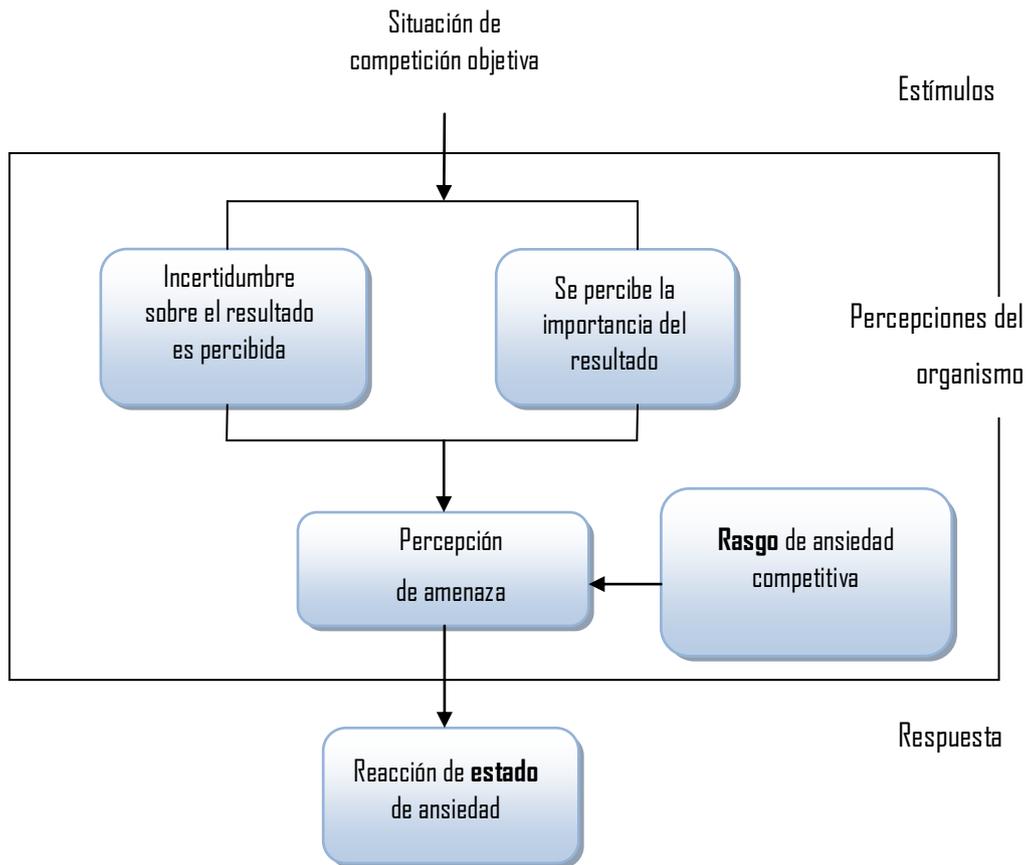
$$\text{Estado de ansiedad} = f(\text{amenaza}) = f(\text{incertidumbre} \times \text{importancia})$$

La percepción de amenaza varía de unas personas a otras y en función de las experiencias previas y los atributos individuales, como puede ser el rasgo de ansiedad competitiva. Las investigaciones demuestran que personas con altos niveles en el rasgo de ansiedad competitiva perciben un mayor grado de amenaza en situaciones competitivas que aquellas con bajos niveles de ansiedad-rasgo competitiva (Marchant et al., 1998; Martens, 1977). Estos elementos de la teoría de la ansiedad competitiva se reflejan en la Figura 2.

En una situación competitiva, una persona puede percibir las consecuencias positivas de vencer al oponente como una habilidad, pero puede percibir la posibilidad de derrota y entonces la pérdida de autoestima acompañará al fracaso. Una persona también puede recordar que, compitiendo contra otros previamente, reaccionó con un desagradable estado de ansiedad, y no desee volver a experimentar esta situación. Por lo tanto, existe un conflicto de aproximación-

evitación, o una incompatibilidad entre cogniciones en el primer caso, y entre una cognición y una experiencia en el segundo.

Figura 2. Teoría de la ansiedad competitiva (traducido de Martens et al., 1990, p. 219)



En la competición, la duda sobre el resultado es inevitable. Lo que podría ser una fuente de amenaza, puede ser también un desafío y depende del individuo que la incertidumbre se valore como negativa o positiva. De ahí que, para que el certamen sea atractivo, debe gozar de cierta incógnita; y para ello, debe ser un encuentro “reñido”, es decir, los jugadores deberían pertenecer al mismo nivel o poseer similar capacidad. Por eso en muchos deportes existe un sistema de “hándicap”, que ajusta las puntuaciones de los competidores basándose en su rendimiento anterior.

Así, con el fin de poner a prueba las relaciones predichas por su modelo, Martens y sus colaboradores (1990) modificaron el instrumento unidimensional (CSAI; Martens et al., 1980) incorporando las subescalas de Ansiedad somática y cognitiva. Pero la subescala cognitiva revelaba, a su vez, dos subescalas, ya que los ítems formulados en negativo estaban en una escala y los positivos en otra. De esta manera, estos últimos conformaron la escala de Autoconfianza, un tercer factor independiente de la ansiedad cognitiva y somática pero que, de acuerdo con la teoría Multidimensional tendría una relación lineal positiva con el rendimiento, al contrario que la ansiedad cognitiva.

Vealey (1986) definió la “autoconfianza deportiva” como el grado de certeza que tienen los deportistas sobre su habilidad para obtener éxito en su deporte. Separó la autoconfianza deportiva en dos componentes (estado y rasgo), para los que desarrolló dos instrumentos de evaluación. En el proceso de validación concurrente predijo que la autoconfianza (en su versión estado y rasgo) tendría una relación negativa con el estado de ansiedad somática y cognitiva, y una relación positiva con el estado de autoconfianza evaluado mediante el CSAI-2. Estas predicciones se confirmaron, encontrando una mayor relación de los componentes del CSAI-2 con el estado de autoconfianza deportiva, que era más elevada con ansiedad cognitiva que con ansiedad somática.

4.3. Interpretación de los estados de ansiedad

La histórica visión negativa de la ansiedad es contrastada por la literatura que ha emanado de diversas áreas de la psicología que sugiere que la ansiedad puede tener, sin embargo, consecuencias positivas (Jones, 1995). La noción de las dimensiones facilitadoras o debilitadoras de la respuesta de ansiedad aparece en 1960, cuando Alpert y Harber desarrollan la escala que mide ambos tipos de ansiedad (Achievement Anxiety Test, AAT), proporcionando un predictor significativo del rendimiento académico, mucho más acertado que cualquier escala

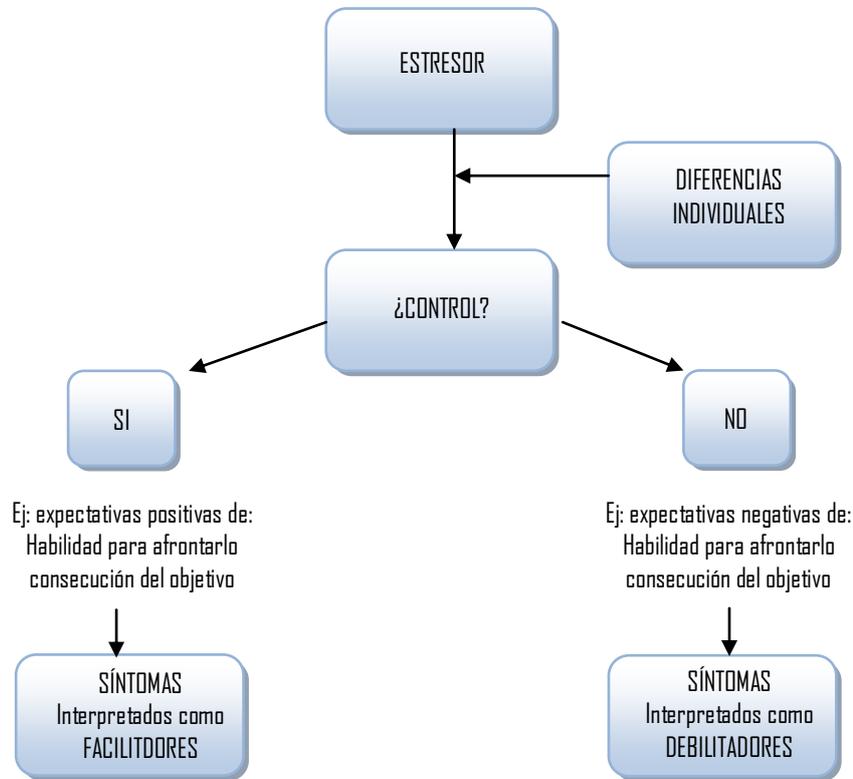
convencional. Jones cita diversos estudios que aplicaron esta escala, demostrando el valor de la distinción entre ansiedad debilitadora y facilitadora (Carrier, Higson, Klimoski y Peterson, 1984; Couch, Garber y Turner, 1983; Gaedert y Dolphin, 1984; Hudesman y Wiesner, 1978; Munz, Costello y Korabeck, 1975; citados en Jones, 1995, p. 463).

La noción de “dirección” de la ansiedad es introducida en psicología del deporte (Jones, 1991); esto es, en función de cómo los deportistas perciben los síntomas cognitivos y fisiológicos, su estado de ansiedad se define a lo largo de un continuo debilitador-facilitador. Pero ya en 1977, Mahoney y Avenier fueron los primeros en aseverar que los deportistas podían interpretar su estado de ansiedad de modo distinto, puesto que los gimnastas más exitosos de su estudio tendían a usar su ansiedad como un estimulante para una mejor ejecución.

Posteriores investigaciones cuestionaron el tradicional enfoque que consideraba que incrementos en ansiedad competitiva resultaban negativos para el rendimiento (Martens et al., 1990); en su lugar, sugerían que el desempeño deportivo podría ser potenciado por el aumento de los niveles de intensidad (Jones y Cale, 1989; Jones, Cale y Kerwin, 1988; Parfitt y Hardy, 1987). Entonces, Parfitt, Jones y Hardy (1990) y Burton (1990) afirmaron que los síntomas asociados a la ansiedad competitiva podrían ser percibidos por algunos deportistas como facilitadores de su preparación mental y su rendimiento.

Jones y Swain (1992) desarrollan la noción de “interpretación direccional de la ansiedad”. En el modelo de Jones (ver Figura 3), el estado de ansiedad es interpretado como facilitador cuando las expectativas de control son positivas y como debilitador, cuando son negativas. Por lo tanto, consideran que para medir el constructo multidimensional de ansiedad no sólo es importante conocer la intensidad de los síntomas, sino en qué medida son facilitadores o debilitadores de la ejecución; es decir, su dirección.

Figura 3. Modelo facilitador y debilitador de la ansiedad competitiva (traducido de Jones, 1995, p. 466)



Para examinar la eficacia de las interpretaciones direccionales de la ansiedad competitiva, Jones y Swain (1992) modificaron la versión original del CSAI-2 añadiéndole una escala que evaluase cada ítem como debilitador-facilitador en función de que la intensidad de los síntomas sea percibida como facilitadora o debilitadora de cara al rendimiento posterior. En lo que respecta al estado de ansiedad, la interpretación direccional estaría en función de variables como la situación y las diferencias individuales (Mellalieu et al., 2006). Mientras que en el contexto del rasgo de ansiedad, han sido investigadas las diferencias de género (Perry y Williams, 1998), el rasgo de personalidad “dureza” (Hanton, Evans y Neil, 2003), y la relación con los síntomas del estado de ansiedad (Hanton, Mellalieu y Hall, 2002). Estos estudios proporcionaron apoyo al valor de distinguir entre la intensidad y la dirección de los síntomas asociados con la ansiedad precompetitiva,

siendo la “direccionalidad” mucho más sensible a las diferencias entre grupos comparada con la intensidad de la respuesta de ansiedad (Jones y Hanton, 2001; Mellalieu et al., 2003).

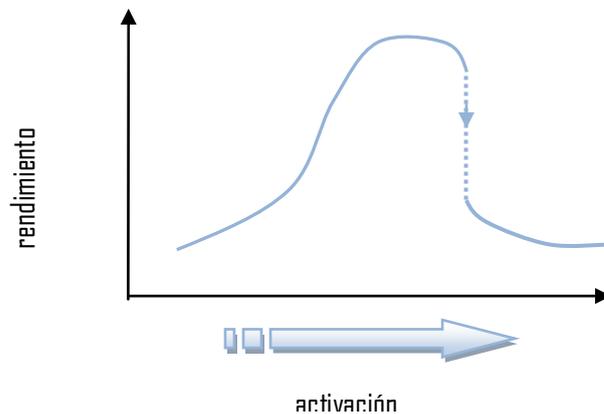
Basándose en el trabajo de Carver y Scheier (1986, 1988), Jones (1995) propone que la combinación de las diferencias individuales y las habilidades de los deportistas de controlar los estresores determina cómo los sujetos interpretan los síntomas asociados a la ansiedad competitiva. El control, definido como la valoración cognitiva sobre el grado de influencia que el deportista es capaz de ejercer sobre el ambiente y su yo, supone un factor mediador. Aquellos individuos que consideran que poseen el grado de control necesario sobre la situación son capaces de afrontar su ansiedad y alcanzar sus metas, por tanto, interpretan sus síntomas como facilitadores del buen desempeño. Por el contrario, aquellos que no son capaces de percibir la situación como controlable, tendrán expectativas negativas sobre su desempeño, generando percepciones debilitadoras de sus síntomas. De esta manera, dos deportistas que experimentan los mismos síntomas a nivel fisiológico pueden etiquetar los síntomas de forma totalmente opuesta, situándose en los extremos de un continuo debilitador-facilitador (Jones, Swain y Hardwood, 1996).

4.4. Modelo de catástrofe

El efecto interactivo de la activación fisiológica y la ansiedad cognitiva sobre el rendimiento es tenido en cuenta por el modelo de “catástrofe” (Hardy, 1990). La activación fisiológica puede influir en la ejecución como resultado de la interpretación que el individuo hace de sus síntomas fisiológicos. Según este modelo (ver Figura 4), la ansiedad somática sigue una función de U invertida cuando la ansiedad cognitiva es baja; si ésta aumenta, llega un punto en que el incremento de la activación sobrepasa el umbral del sujeto y se produce un descenso brusco en la ejecución (una “catástrofe”). Sólo mediante la relajación puede volver a alcanzar ese

nivel de funcionamiento óptimo. Esta teoría no tiene en cuenta, inicialmente, la variable autoconfianza. En contraste con la teoría multidimensional de la ansiedad, altos niveles de ansiedad cognitiva pueden dar lugar a consecuencias positivas para el rendimiento deportivo, pero sólo hasta cierto punto, ya que si los niveles fisiológicos del arousal siguen en aumento es cuando se produce ese deterioro repentino o súbito en el rendimiento.

Figura 4. Relación ansiedad-rendimiento en la Tª de la Catástrofe con un nivel alto de ansiedad estado (adaptado de Weinberg y Gould, 1995, p. 117)



Diferentes investigaciones que evaluaban las predicciones del modelo de “catástrofe” han arrojado resultados contradictorios (Edwards y Hardy, 1996; Edwards, Kingston, Hardy y Gould, 2002; Hardy, 1996; Hardy y Parfitt, 1991; Hardy et al., 1994; Krane, Joyce y Rafeld, 1994; Woodman et al., 1997). Esto puede deberse en parte a problemas metodológicos (Cohen, Pargman y Tenenbaum, 2003), y al hecho de que este enfoque de la “catástrofe” es un modelo y no una teoría que pueda explicar los mecanismos por los que los componentes de la ansiedad interactúan para influir en el rendimiento deportivo (Hardy, 1996; Woodman y Hardy, 2001).

Cohen et al. (2003) reexaminaron el modelo y, aunque no encontraron apoyo claro al mismo, señalaron la importancia de considerar un enfoque más multidimensional que contemplase aspectos mediadores como la autoconfianza o las estrategias de afrontamiento. En este sentido, el modelo “mariposa” de cinco dimensiones (Hardy y Parfitt, 1991) incorporaba la autoconfianza y la complejidad de la tarea, y podría explicar por qué altos niveles de ansiedad cognitiva pueden estar relacionados con efectos positivos sobre el rendimiento. Hardy, Woodman y Carrington (2004) encontraron cierto soporte al rol de la autoconfianza dentro del marco de la “catástrofe”.

5. ANTECEDENTES DEL ESTADO DE ANSIEDAD COMPETITIVA

Examinando la literatura relevante, se descubre un extenso cuerpo de material que versa sobre las variables asociadas a la ansiedad competitiva. Aparte de los hallazgos de muchos estudios cuantitativos en la ansiedad competitiva, un número de estudios cualitativos han permitido obtener un dominio más general de las fuentes de estrés en el deporte.

A continuación se mencionan brevemente los antecedentes mejor abordados de la ansiedad competitiva, lo que permite una mayor comprensión del proceso ansiógeno en la competición y su relación con el rendimiento deportivo. Algunos de ellos se han tenido en cuenta en la parte empírica de este trabajo.

5.1. Expectativas

Krane y Williams (1987) determinaron que atletas con mejores resultados previos presentan niveles más bajos de ansiedad somática que aquellos con un peor rendimiento previo. Todos los deportistas tienen esperanzas sobre el resultado, especialmente teniendo en cuenta su historial de competición. Éstas son una fuente

de ansiedad, ya que se preocupan si no están compitiendo al nivel de sus expectativas, que muchas veces no son suficientemente realistas.

En un estudio exploratorio con luchadores, Gould y Weinberg (1985) encontraron 33 fuentes de preocupación, cuatro de las cuales estaban directamente relacionadas con las expectativas de rendimiento, de modo que un 40% de los sujetos señalaban “mejorar mi rendimiento anterior” y “rendir a mi mismo nivel de habilidad” como principales preocupaciones. También Cohn (1990) en un estudio similar evaluó fuentes de estrés en 10 golfistas. Identificó 29 fuentes de estrés, siendo “jugar dentro de mis parámetros” una de las que señalaban con mayor frecuencia. Niveles significativos de estrés son referidos cuando surge una discrepancia entre las expectativas y el rendimiento del deportista (Scanlan y Lewthwaite, 1984).

Ejemplos de potenciales antecedentes de ansiedad son, muchas veces, atribuir el fracaso a la propia incompetencia más que a un oponente superior o la “mala suerte”; o explicar el triunfo como resultado de vencer a un desaventajado contrincante o una “racha de suerte”, más que asumir la responsabilidad de la victoria. La comparación en la interpretación de síntomas para grupos con locus de control interno y externo mostraba que aquellos con locus de control interno percibían la intensidad de sus síntomas del rasgo de ansiedad como más facilitadores de su rendimiento. Jones y Hanton (1996) y Hanton et al. (2003) encontraron que individuos con expectativas de logro de metas positivas interpretaban sus síntomas como facilitadores del rendimiento, mientras que eran debilitadores para aquellos con expectativas negativas. Más tarde, O’Brien, Hanton y Mellalieu (2005) hallaron en un estudio con jugadoras de hockey, que las participantes que experimentaban expectativas positivas y percibían cierto grado de influencia o control sobre el establecimiento de metas para la competición, reportaban interpretaciones más facilitadoras de sus síntomas cognitivos, así como mayores niveles de autoconfianza.

5.2. Evaluación cognitiva

Lazarus y Folkman (1984) señalan que “la evaluación cognitiva refleja la excepcional y cambiante relación que tiene lugar entre una persona con ciertas características distintivas y el entorno, cuyas características pueden ser previstas e interpretadas” (p. 24). Lazarus (2000a, b) sugería que cada emoción teóricamente estaba motivada por el modo en que cada individuo evaluaba su entorno. De acuerdo con este modelo, un sujeto experimentado con altos niveles de destreza que se encuentre con un estresor (competición), lo evaluará como menos amenazante, percibirá que dispone de los recursos necesarios para afrontar esa situación, y manejará el estresor de modo adecuado.

Jones, Hanton y Swain (1994) encontraron en un grupo de nadadores de élite que aquellos que interpretaban su ansiedad como debilitadora presentaban niveles de ansiedad mayores que aquellos que la percibían como un aspecto facilitador. Hanton et al. (2002) establecieron que la interpretación de los síntomas de los deportistas puede cambiar a medida que la competición se aproxima, de modo que los síntomas cognitivos y somáticos se interpretan como facilitadores durante la fase de preparación para la competición, pero esos mismos síntomas pasan a interpretarse como debilitadores justo antes de rendir.

5.3. Rasgo de ansiedad

Es uno de los factores estudiados por Martens, Vealey y Burton (1990), Poteet y Weinberg (1980), Weinberg y Genuchi (1980) y Williams y Krane (1992). El rasgo de ansiedad competitiva que presenta un individuo afecta directamente a su percepción de amenaza y, en consecuencia, mediatiza el nivel de ansiedad estado experimentado (Smith et al., 1998). Las personas con altos niveles en el rasgo de ansiedad competitiva perciben un mayor grado de amenaza que aquellas con bajos niveles de ansiedad-rasgo competitiva (Martens, 1977). Hanton et al. (2002)

reexaminaron la relación rasgo-estado de ansiedad y también encontraron que aquellos participantes con alta ansiedad rasgo respondían con niveles significativamente mayores de estado de ansiedad que sus compañeros con baja ansiedad rasgo, si bien destacaban la importancia de la interpretación direccional de los síntomas experimentados. Gould, Horn y Spreeman (1983) hallaron que los deportistas de élite con alta ansiedad rasgo obtenían puntuaciones más bajas del estado de ansiedad que aquellos que no competían al máximo nivel.

Pero ello no necesariamente implica un fracaso en el resultado de la competición. Sin embargo, estos individuos deben conocer esta tendencia a sentirse ansiosos y tomar las necesarias precauciones. Para Carron (1984), “el grado en que el atleta encuentra la experiencia de competición divertida está fuertemente relacionado con su nivel de ansiedad rasgo” (p. 134). El rasgo de ansiedad tendrá un impacto mayor dependiendo de cómo se perciba la competición.

El rasgo de ansiedad y la experiencia son predictores del estado de ansiedad cognitiva (Cooley, 1987; Donzelli, Dugoni y Johnson, 1990; Gill y Martens, 1977; Gould et al., 1984; Krane y Williams, 1987; McGregor y Abrahamson, 2000; Ryska, 1993; Scanlan y Passer, 1979).

5.4. Perfeccionismo

El perfeccionismo se caracteriza por establecer metas personales inasequibles, hacer énfasis excesivo en la precisión y la organización, evaluar de manera inadecuada los logros individuales y considerar que no se cubren las expectativas de las otras personas (Frost, Marten, Lahart y Rosenblate, 1990; Hewitt y Flett, 1990, 1991). La conducta perfeccionista se ha estudiado como un constructo multidimensional compuesto por seis componentes: preocupación por los errores, indecisión de acción, organización, estándares personales, críticas paternas y

expectativas paternas (Frost et al., 1990). Si bien una revisión propuesta en 1998 por Stöber lo reduce a cuatro dimensiones al agrupar algunas de ellas.

Un perfeccionista es aquel individuo que tiene dificultades para discriminar entre patrones ideales y reales. Si la persona difícilmente está conforme con su rendimiento y pronostica su fracaso, tenderá a ser altamente ansiosa y, por tanto, no percibirá la competición deportiva como una fuente de diversión, sino como un trabajo. Frost y Henderson (1991) encontraron que los atletas que puntuaban alto en “preocupación por los errores” mostraban mayor ansiedad y menor autoconfianza.

5.5. Dureza

“Dureza” hace referencia a la habilidad individual de permanecer saludable ante los eventos estresantes de la vida y comprende tres elementos: compromiso, control y desafío (Kobasa, 1979). Compromiso es la habilidad de persistir en lo que uno está haciendo, creyendo que uno es capaz de conseguir el objetivo a pesar de que el estrés aumente. Control es la habilidad de sentir y actuar como si uno pudiese influir ante las múltiples contingencias a las que se enfrenta en la vida (Kobasa, 1982). Desafío es la creencia de que el cambio es más habitual en la vida que la estabilidad, de ahí que la anticipación a tales cambios implica más incentivos para crecer que amenazas a la propia seguridad (Kobasa et al., 1982).

Los individuos “duros” cuando se enfrentan a cambios estresantes o fracasos, reaccionan no sólo con un nuevo intento de controlar la situación sino que evalúan la situación como interesante, que merece la pena (Compromiso) concentrándose en la sabiduría que esa situación les proporciona (Desafío). Estas personas evalúan los estresores de vida como menos amenazantes, transforman ese estresor mediante mecanismos adaptativos de afrontamiento, en una experiencia positiva y desafiante (Kobasa, 1982; Kobasa y Puccetti, 1983; Roth et al., 1989).

La naturaleza positiva de la personalidad “dura” está acompañada por altos niveles de autoconfianza debido a los estilos de afrontamiento utilizados, pues reflejan el convencimiento del individuo de su propia efectividad (Kobasa y Puccetti, 1983). Hanton, Evans y Neil (2003) encontraron que los deportistas de élite con altas puntuaciones en dureza mostraban niveles más bajos de ansiedad competitiva, interpretaciones más facilitadoras y altos niveles de autoconfianza en comparación con otros deportistas. La dureza podría ejercer un efecto moderador en la interpretación de los síntomas de ansiedad por la habilidad de estos sujetos en transformar lo estresante en algo más positivo.

5.6. Miedo a la victoria y miedo al fracaso

El miedo general al fracaso puede afectar a los deportistas creando altos niveles de disrupción cognitiva, ansiedad cognitiva, preocupación, y bajos niveles de optimismo (Conroy, Willow y Metzler, 2002). De acuerdo con la teoría de motivación de Logro de Atkinson (1964), si la razón para evitar el fracaso supera la motivación para alcanzar el éxito, difícilmente el sujeto se aproximará a esa situación. Los investigadores en psicología del deporte han vinculado el miedo al fracaso con la ansiedad competitiva (Gould et al., 1983; Kroll, 1979; Passer, 1983; Rainey y Cunningham, 1988; Scanlan y Lewthwaite, 1984). El miedo al fracaso es mayor cuando los deportistas miden su autoestima, básicamente, por el éxito que obtienen en el deporte (Anshel, 1995).

Algunos deportistas temen al triunfo más que al fracaso, tratan de evitar las consecuencias sociales, responsabilidades y expectativas futuras que la victoria puede traer consigo. La presión social de la filosofía “ganar a toda costa”, combinada con el temor a lesionarse y el miedo a no alcanzar las expectativas de los otros significativos (padres, entrenadores, afición) son fuentes comunes de ansiedad

5.7. Baja autoconfianza

La autoconfianza es “la convicción o grado de seguridad que los individuos poseen acerca de su habilidad para tener éxito en el deporte” (Vealey, 1986, p. 222). Se espera que aquellos sujetos con altos niveles de autoconfianza estén menos ansiosos. Anshel (1995) hace referencia en su capítulo a un estudio realizado por Martin y Gill (1991), cuya conclusión es la siguiente: “baja autoconfianza, ansiedad alta, y bajo rendimiento se encuentran en deportistas que sostienen objetivos de resultado no realistas; mientras que, aquellos a los que les inquieta más rendir bien en su deporte se encuentran más confiados y menos ansiosos, y pueden rendir de modo más aproximado a su potencial” (p. 149). Hardy (1996) encontró que la autoconfianza explicaría una proporción mayor de la varianza del rendimiento que la ansiedad somática o la cognitiva. Por lo tanto, potenciar la autoconfianza deportiva sería fundamental para prevenir o reducir la ansiedad competitiva.

Diversos autores sugieren la posibilidad de que la autoconfianza actúe como un factor modulador que protege al deportista frente a las interpretaciones debilitadoras de la ansiedad (Hardy et al., 1996; Mellalieu, Neil y Hanton, 2006). Más allá de las diferencias individuales parece que la autoconfianza sería uno de los factores que determine cómo los atletas interpretan y manejan las situaciones estresantes (Hanton y Connaughton, 2002; Hanton, Mellalieu y Young, 2002; Hardy et al., 1996; Jones y Hanton, 2001; Jones et al., 1994; Mellalieu, Hanton y Jones, 2003).

5.8. Experiencia, edad y nivel de destreza

Burton (1998) reseña una serie de estudios (Gould, Petlichkoff y Weinberg, 1984; Hammermeister y Burton, 1995; Krane y Williams, 1994) que encuentran diferencias en los niveles de ansiedad estado según la edad, la experiencia o el nivel de destreza. De acuerdo con Gould et al., los años de experiencia serían un predictor

de la ansiedad cognitiva, de modo que a mayor experiencia, menores niveles de ansiedad cognitiva.

Los deportistas de élite y los más experimentados presentan interpretaciones positivas de los síntomas de ansiedad en mayor medida que aquellos deportistas que no han alcanzado la élite o que poseen poca experiencia (Hanton y Jones, 1999; Hanton, Neil, Mellalieu y Fletcher, 2008; Jones et al., 1994; Jones y Swain, 1995; Mellalieu et al., 2004).

Para Perry y Williams (1998), aquellos individuos que llevan practicando un deporte por un largo período de tiempo muestran más interpretaciones facilitadoras de su ansiedad que los noveles. Por lo tanto, no sería la edad sino los años de práctica deportiva lo que marcaría las diferencias, ya que muchos deportistas noveles llevan practicando su deporte más tiempo que otros sujetos de mayor edad que se iniciaron posteriormente.

Mientras que los deportistas de élite afrontan mayores demandas competitivas que otros deportistas, parecen estar más familiarizados con esas demandas y por tanto, más preparados para manejar la ansiedad. Woodman y Hardy (2003) encontraron que la autoconfianza y la ansiedad cognitiva en su relación con el rendimiento eran mayores para deportistas de alto nivel. En estos deportistas la presencia de ansiedad cognitiva mejoraría su rendimiento, lo que también sucede con la ansiedad somática (Craft et al., 2003).

Hanton y Jones (1999a) sugerían que la experiencia competitiva de los deportistas de élite sería una variable más sensible que el nivel de destreza *per se*. En su estudio cualitativo la adquisición de habilidades mentales, ya sea por instrucción o por vivencias en la progresión del deportista, dan lugar a interpretaciones más facilitadoras. Estos hallazgos son corroborados por Hanton, Wadey y Connaughton (2005) cuando reseñan que deportistas de élite fracasan en

mantener interpretaciones facilitadoras debido a la falta de estas experiencias cruciales. No sólo es importante tener en cuenta la habilidad en un deporte o el nivel o categoría en que se compite, sino la familiaridad que el sujeto tiene con el entorno competitivo de ese deporte (Cerin, Szabo, Hunt y Williams, 2000) lo que implicaría el concepto de experiencia competitiva. Algunos sujetos alcanzan la élite por su alto nivel de destreza, pero sin embargo, desde una perspectiva del desarrollo psicológico, ese avance en el rendimiento puede ser prematuro debido a la ausencia de experiencias determinantes (Hanton et al., 2005). La ausencia de ciertas experiencias puede desembocar en una falta de control sobre pensamientos y sensaciones que ayudan a un funcionamiento psicológico más adaptativo (Hanton, Cropley, Neil, Mellalieu y Miles, 2007).

Usando el criterio de años de experiencia en la élite Mellalieu, Hanton y O'Brien (2004) hallaron que los deportistas más experimentados que competían en un deporte explosivo de motricidad gruesa (rugby) así como practicaban uno de motricidad fina (golf) mostraban intensidades más bajas de ansiedad, e interpretaciones más facilitadoras de los síntomas que aquellos menos experimentados. Los autores concluían que los atletas más experimentados poseían un repertorio más amplio de estrategias de afrontamiento.

5.9. Género

Las medidas de rasgo y de estado de ansiedad han sido desarrolladas con muestras de hombres y de mujeres y han demostrado niveles similares de validez. En términos de intensidad, sin embargo, ya Martens, en 1977, destacaba puntuaciones en el rasgo de ansiedad competitiva ligeramente más altas en las mujeres que en los hombres. En general, se ha encontrado que las mujeres presentan niveles de autoconfianza más bajos y mayores niveles de ansiedad cognitiva que los hombres (Jones, Swain y Cale, 1991; Krane y Williams, 1994; Martens et al., 1990; Russell, Robb y Cox, 1998), aunque para Jones, Swain y Cale

(1990) serían mayores en las mujeres las puntuaciones en ansiedad somática. En 2003, Woodman y Hardy encontraron en su meta-análisis que la ansiedad cognitiva y la autoconfianza tenían un impacto en el rendimiento de los hombres mayor que en las mujeres. La ansiedad cognitiva en las mujeres se incrementa en el período previo a la competición, mientras que la ansiedad somática se eleva antes en hombres y la autoconfianza se reduce a medida que la competición se aproxima (Jones y Cale, 1989; Jones et al., 1991).

Perry y Williams (1998) estudiaron el efecto del género en la interpretación de los síntomas en función del nivel de habilidad de los deportistas, sin hallar diferencias significativas en los niveles de intensidad de la ansiedad, si bien los hombres referían interpretaciones más facilitadoras tanto de la sintomatología somática como cognitiva. Esta variación en cómo manejan las experiencias precompetitivas podría estar relacionada con los mayores niveles de autoconfianza que reportaban los hombres y que podrían protegerles de interpretaciones debilitadoras de los síntomas (Hardy et al., 1996). Como bien señala Jones (1990), las mujeres tendrían mayor disposición a informar de sus sentimientos, especialmente aquellos de naturaleza displacentera, así que sería esperable que ellas informaran de forma más exacta de sus síntomas porque, en su caso, reportar ansiedad cuenta con gran aceptación social.

5.10. Características del deporte

Se han encontrado diferencias en la relación entre rendimiento y ansiedad cuando los deportistas practican deportes de equipo o si se trata de deportes individuales (Martens et al. 1990; Terry, Cox, Lane y Karageorghis, 1996). Los individuos que compiten en deportes individuales presentan puntuaciones significativamente más bajas en autoconfianza y más elevadas en ansiedad somática que los que participan en deportes colectivos (Kirby y Liu, 1999). Esto podría deberse a la distribución de la responsabilidad que tiene el trabajo en equipo.

Más allá del tipo de deporte, la autoconfianza estaría positivamente relacionada con una mejora del rendimiento (Craft, Magyar, Becker y Feltz, 2003; Woodman y Hardy, 2003), aunque la relación autoconfianza-rendimiento es más fuerte en deportes individuales.

También la modalidad deportiva sería un antecedente, ya que se encontró que aquellos que practicaban deportes de contacto y que eran puntuados subjetivamente manifestaban mayores niveles de ansiedad cognitiva (Martens et al., 1990).

Pero cuando se considera el tipo de habilidades que intervienen en el deporte, cerradas o abiertas (Terry y Slade, 1995), la ansiedad se comporta de forma diferencial. Una habilidad abierta implicaría que el deportista, sea de equipo o individual, se encuentra con un entorno continuamente cambiante e interactivo como puede ser el fútbol sala o el tenis de mesa; mientras que una habilidad cerrada se desarrolla en un entorno más estable, con su propio ritmo y relativamente predecible, como sucede en el golf o la natación sincronizada. Los estudios revelan que es más fuerte la relación ansiedad-rendimiento para deportes de habilidad abierta (Craft et al, 2003; Kleine, 1990; Terry y Slade, 1995). Sin embargo, aquellos deportistas que son evaluados subjetivamente, como en la natación sincronizada, presentan mayores puntuaciones en ansiedad, tanto somática como cognitiva, y bajas puntuaciones en autoconfianza, que aquellos que son objetivamente evaluados, como los golfistas (Krane y Williams, 1987).

5.11. Patrones temporales

Otro enfoque a considerar es aquel orientado hacia el proceso, bajo el estudio longitudinal de la ansiedad, es decir, a lo largo del tiempo que transcurre previo a la competición (Cerin et al., 2000; Cerin, Szabo y Williams, 2001; Hanton, Thomas y Maynard, 2004; Lazarus, 1999; Swain, Jones y Cale, 1990). Una evaluación

de la ansiedad 24 horas antes de la competición no puede proporcionar la misma información que una 15 minutos antes de la misma. Ansiedad somática, cognitiva y autoconfianza muestran correlaciones más fuertes con el rendimiento deportivo entre 31 y 59 minutos antes de competir, pero estos valores decaen a medida que la competición se aproxima (Craft et al., 2003).

Wiggins (1998) examinó la intensidad y dirección de la respuesta de ansiedad 24 horas antes de la competición y halló que la ansiedad somática se incrementaba al aproximarse el evento, la autoconfianza disminuía, mientras que la ansiedad cognitiva permanecía sin cambios. Esto le llevó a concluir que una vez que los deportistas interpretan sus síntomas como debilitadores o facilitadores del rendimiento, esto no cambia. Butt, Weinberg y Horn (2003), utilizando informes retrospectivos, estudiaron las fluctuaciones de la intensidad y dirección de la ansiedad que ocurrían previamente, durante y una vez finalizada la competición, encontrando que los únicos cambios significativos entre pre y postcompetición ocurrían en la intensidad de la ansiedad cognitiva y la autoconfianza, mientras que durante la competición eran la autoconfianza y la intensidad y dirección de ambas dimensiones de la ansiedad las que permanecían sin cambios.

Hanton et al. (2002), en cambio, encontraron en un estudio cualitativo que la interpretación de los síntomas cambiaba, eran facilitadores en la fase de preparación de la competición y debilitadores justo antes de comenzar; pero la intensidad y frecuencia de los síntomas permanecían estables. Posteriormente, Hanton et al. (2004) desarrollaron un estudio empírico que examinaba los patrones temporales de los síntomas durante un período de siete días previos al momento de competir, en función del nivel de destreza de los sujetos. Así, hallaron que los efectos de la proximidad de la competición hacían que las interpretaciones de los síntomas cognitivos y somáticos fuesen menos positivas, y que la frecuencia de ambos se incrementase a medida que se acercaba el evento.

Obtener información acerca de cómo evoluciona la ansiedad a lo largo del curso de la competición parece ser fundamental para mejorar la capacidad predictiva de las teorías que explican la relación entre rendimiento deportivo y ansiedad. De ahí que hayan surgido diversos autoinformes breves como el Mental Readiness Form (MRF, Murphy, Greenspan, Jowth y Tammen, 1989), el Anxiety Rating Scale en sus dos versiones, cognitiva (ARS-C) y somática (ARS-S) propuestas por Cox, Russell y Robb, (1998, 1999) y el Immediate Anxiety Measurement Scale (IAMS, Thomas, Hanton y Jones, 2002).

6. MEDICIÓN DE LA ANSIEDAD COMPETITIVA

Martens et al. (1990) proponen el carácter multifacético del constructo de ansiedad, que incluye diferentes componentes: cognitivo, fisiológico y comportamental. La ansiedad competitiva afecta al rendimiento, y sus alteraciones se manifiestan fundamentalmente en los dos primeros, de ahí que estos componentes hayan sido medidos por los investigadores.

6.1. Mediciones fisiológicas

Burton (1998) señala que “los investigadores que utilizan medidas psicofisiológicas de la ansiedad recurren a tres tipos de indicadores: a) respiratorio y cardiovascular; b) bioquímico y c) electrofísico” (p. 130). Para Hackfort y Schwenkmezger (1993) los índices fisiológicos tendrían tres ventajas:

- No están sujetos a patrones verbales y no serían fuente de confusión.
- Son susceptibles de ser utilizados en todo tipo de deportistas.
- Son evaluados durante la actividad, sin interrumpir la ejecución.

Pero también encuentran una serie de desventajas:

- Las relaciones entre los índices fisiológicos de ansiedad son bastante bajas, obteniendo diferentes resultados según el índice escogido.
- El estrés no siempre provoca iguales respuestas en los sujetos, existiendo un “estereotipo de respuesta individual”.
- Las medidas fisiológicas son prácticas sólo en deportes relativamente estacionarios, ya que ciertos indicadores fluctúan más por el movimiento que por la respuesta de ansiedad del deportista.

No existe ningún índice fisiológico generalmente aceptado que haya servido para diferenciar patrones fisiológicos de conducta de carácter específico para emociones como la ansiedad (Burton, 1998; Cerin et al., 2000).

6.2. Autoinformes

Las medidas obtenidas a través de autoinformes predicen generalmente la ejecución mejor que los índices fisiológicos (Burton, 1989). Además, de acuerdo con Martens (1977), las medidas de ansiedad estado a través de autoinformes pueden proporcionar mayor información sobre el estado general del sujeto que ningún índice o conjunto de índices de las mediciones fisiológicas.

A partir de los años 50 los investigadores comenzaron a evaluar la ansiedad con inventarios generales, pero los resultados con estos instrumentos no demostraron ser buenos predictores del comportamiento. En torno a los años 60 se trasladaron del paradigma del rasgo a una perspectiva más interaccionista, en la que la conducta era fruto tanto de predisposiciones de la personalidad como de factores situacionales. Surgió entonces la teoría rasgo/estado de Spielberger (1966), quien

desarrolló el Inventario de ansiedad estado/rasgo (STAI), compuesto por dos subescalas de 20 ítems cada una, diseñadas para evaluar de forma independiente el rasgo (TAI) y el estado (SAI) de ansiedad. En la subescala TAI se instruía a los deportistas para responder al modo en que se sentían generalmente; mientras que en la subescala SAI debían responder según el modo en que se sentían en ese preciso momento. Los ítems del inventario eran valorados mediante un formato tipo Likert de 4 puntos, con un rango de puntuaciones globales que oscilaba entre 20 y 80.

Los investigadores Mellstrom, Cicala y Zuckerman (1976), Sarason, Davidson, Lighthall, Waite y Ruebush (1960), Watson y Friend (1969) (citados en Burton, 1998, p. 131) encontraron que aquellas escalas que medían la ansiedad en situaciones concretas predecían el comportamiento mejor que los inventarios de ansiedad general.

En 1977, Martens desarrolló el Sport Competition Anxiety Test (SCAT), un inventario específico del deporte, con 15 ítems para la medida del rasgo de ansiedad. La investigación llevada a cabo para validar esta prueba sugirió la necesidad de construir además un instrumento que evaluara el estado de ansiedad competitiva. De este modo surgió el Competitive State Anxiety Inventory-1 (CSAI-1; Martens, Burton, Rivkin y Simon, 1980), cuestionario formado por 10 ítems, que fueron adaptados de la subescala ansiedad-estado de Spielberger, Gorsuch y Lushene (1970) y que investigaciones posteriores situaron como más sensible en el ámbito deportivo que su antecesora. Si bien el uso del CSAI no fue tan extenso como el SCAT, diversos estudios arrojaron evidencias de la relación significativa entre el rasgo y el estado de ansiedad en situaciones de competición (Cooley, 1987; Scanlan y Leawthwaite, 1984).

Aunque los distintos modelos mencionados supusieron avances muy importantes en la delimitación del constructo de ansiedad, todos ellos compartían

también un inconveniente: se trataba de aproximaciones unidimensionales. Posteriormente, surgieron las teorías multidimensionales, y aparecieron nuevos instrumentos de medida, como el Worry-Emotionality Inventory (WEI) (Morris et al., 1981), que abordaba el estado de ansiedad en sus dos dimensiones, cognitiva y somática. Su utilidad en el ámbito del deporte era, sin embargo, limitada. En este ámbito, Martens et al. (1990) reconceptualizaron la ansiedad competitiva y modificaron el CSAI-1, de forma que pudieran ser evaluados los aspectos cognitivos y somáticos, así como otros posibles componentes del estado de ansiedad competitiva.

En 1990 se desarrolló el CSAI-2 (ver anexo A), uno de los cuestionarios más abordados en psicología del deporte. Además de los 17 estudios llevados a cabo por estos autores para su validación, ha sido utilizado en 49 trabajos independientes sobre la evaluación del estado de ansiedad en situaciones de competición (Burton, 1998). Este instrumento ha sido traducido a diferentes idiomas: griego (Tsozbatzoudis, Varkoukis, Kaissidis-Rodafinos y Grouios, 1998), francés (Cury, Sarrazin, Pérès y Famose, 1999), estonio (Kais y Raudsepp, 2005), sueco (Lundqvist y Hassmén, 2005), portugués (Coello, Vasconcelos-Raposo y Fernandes, 2007). En nuestro país varios investigadores llevaron a cabo estudios para su adaptación al español (Barbero-García y Pérez-Llantada, 1999; Jaenes, 1999).

Para su construcción partieron inicialmente de un conjunto de 102 ítems que representaban cuatro factores: ansiedad somática, ansiedad cognitiva, miedo al daño físico y ansiedad generalizada. El proceso de validación dio lugar a una versión de 79 ítems, pero consecuentes análisis eliminaron la subescala de Miedo al daño físico, ya que no parecía ser un componente significativo de la ansiedad en el contexto deportivo.

Finalmente, se trataba de un inventario de 27 ítems, integrado por tres subescalas de 9 ítems cada una, que medían ansiedad estado cognitiva y somática y

autoconfianza. En la investigación llevada a cabo por Martens et al. en 1990 la subescala de ansiedad cognitiva se dividió en dos subescalas separadas, una con ítems expresados en negativo, y otra con verbalizaciones en positivo, que se correspondían con autoconfianza. El formato de respuesta era tipo Likert con cuatro alternativas, que iban de 1 (nada) hasta 4 (mucho). La puntuación mínima de cada escala era de 9 y la máxima de 36.

Diversos estudios adoptaron la versión rasgo multidimensional del CSAI-2, el Competitive Trait Anxiety Inventory-2 (CTAI-2) logrando resultados relativamente satisfactorios (Hanton y Jones, 1999a, 1999b; Jones y Swain, 1995). Si bien la mayoría de las investigaciones revelaron coeficientes de consistencia interna de moderados a elevados, las propiedades psicométricas de la escala como validez de constructo no han sido aún debidamente evaluadas (Hanton et al., 2002).

Una de las críticas que recibieron inventarios como el CSAI-2 se basaba en que se está midiendo la intensidad de los síntomas y no la dirección o el significado que esos síntomas tienen para el sujeto. Como se menciona anteriormente, algunos individuos consideran los estados cognitivos o somáticos negativos como debilitadores, que actúan en detrimento de su ejecución; mientras que otros pueden percibir esos síntomas como indicadores de una excitación positiva y una preparación mental efectiva para su rendimiento.

Jones y Swain (1992) modificaron el CSAI-2 para incluir una escala direccional. De esta forma, los deportistas cubrían el inventario habitual para evaluar la intensidad y luego valoraban el grado en que experimentaban la intensidad de cada síntoma como facilitador o debilitador del rendimiento posterior. Esta escala complementaria seguía un formato tipo Likert de 7 puntos que iba de -3 (muy debilitador) a +3 (muy facilitador), y en la que el 0 significaba que no era importante (neutral). El rango de las puntuaciones totales de la escala fluctuaba entre -27 y +27. Burton (1998) apunta que siete de ocho estudios demostraron

apoyo a las predicciones de que la dimensión direccional estaría más relacionada con la ejecución que la intensidad. Diversos trabajos señalaban de modo consistente que la direccionalidad podría ser diferenciadora por factores personales y situacionales, siendo un mejor predictor del rendimiento (Jones, 1995; Mellalieu et al., 2006a).

Más allá de la nueva concepción de la direccionalidad de los síntomas, el CSAI-2 recibió otras críticas. Entre ellas, las que realizaron en su artículo Cox et al. (2003) acerca de las limitaciones metodológicas en la construcción del instrumento. Cox et al. sugerían que “esas limitaciones incluyen problemas relacionados con los métodos estadísticos usados para determinar la estructura factorial del inventario, decisiones arbitrarias en la inclusión de ítems y la falta de confirmación de la estructura factorial del CSAI-2 mediante un análisis factorial confirmatorio” (p. 520).

En la adaptación griega del CSAI-2 aparecían otros interrogantes. Tsozatzoudis et al. (1998) encontraron que tres ítems que hipotéticamente debían figurar en el factor de ansiedad cognitiva, tenían saturaciones altas en el factor de autoconfianza (ítems 4, 13 y 25). También Lane, Sewell, Terry, Bartram y Nesti (1999) habían señalado que la ratio sujetos por ítem seguida en su proceso de validación estaba por debajo del mínimo (5:1) recomendado para obtener resultados confiables (Cattell, 1978; Comrey y Lee, 1992; Tabachnick y Fidell, 1996, 2001). Así, realizaron un análisis factorial confirmatorio sobre una muestra de 1213 deportistas británicos, y encontraron un ajuste pobre de la estructura factorial del instrumento. Además, dos de los ítems diseñados para evaluar ansiedad cognitiva (ítems 1 y 19) y uno del factor de ansiedad somática (ítem 14) mostraban una saturación factorial muy baja.

Teniendo en cuenta estas dos investigaciones, Cox et al. (2003) llevaron a cabo un estudio con el propósito de someter la estructura factorial del CSAI-2 a un análisis factorial confirmatorio y realizar las modificaciones necesarias al

instrumento. Utilizando como guía el test de los multiplicadores de Lagrange decidieron la eliminación sistemática y secuencial de 10 ítems. De esta forma, surgió la versión revisada del CSAI-2 (CSAI-2R), que “posee propiedades psicométricas, en términos de su estructura factorial, de mayor peso que el original” (p. 529).

El CSAI-2R (ver anexo B) está compuesto por 17 ítems, que se distribuyen en tres subescalas. Cada uno de los ítems se valora, como en el original, mediante una escala tipo Likert de 4 puntos. Una vez probado en una muestra de validación, los coeficientes de consistencia interna de los factores oscilaron entre .81 y .86. Con respecto al ajuste del modelo, el estadístico de Ji-Cuadrado fue significativo: $\chi^2_{(116)} = 228, p = .0001$. Sin embargo, los índices CFI, NNFI, RMSEA adoptaron como valores .95, .94, y .054, respectivamente. Las correlaciones entre factores fueron .61 para Ansiedad somática y Ansiedad cognitiva; -.58 para Ansiedad cognitiva y Autoconfianza, y -.35 para Ansiedad somática y Autoconfianza.

El subtest de Ansiedad somática está compuesto por 7 ítems que hacen referencia a la percepción de los indicadores corporales de la ansiedad competitiva, como son tensión muscular, aumento de la tasa cardíaca, sudoración y malestar en el estómago. Su puntuación mínima es de 7 y la máxima de 28.

La subescala de Ansiedad cognitiva contiene 5 ítems y tiene una puntuación que oscila entre 5 y 20 puntos. Se ha diseñado para evaluar las expectativas negativas que el deportista tiene acerca de su ejecución y las consecuencias del resultado.

Finalmente, este inventario integra una escala de Autoconfianza que sirve para estimar el grado de seguridad que el deportista cree tener acerca de sus posibilidades de éxito en la competición. Para ello se utilizan 5 ítems y su puntuación global se encuentra entre un mínimo de 5 y un máximo de 20.

Terry, Lane y Shepherdson (2005) siguieron las recomendaciones de Cox y colaboradores y re-examinaron la validez factorial del CSAI-2R. Para ello, partieron de los datos de una muestra de deportistas fruto de una investigación previa (Lane et al., 1999), y obtuvieron índices de ajuste del modelo similares a los obtenidos por Cox et al. (2003) o Lundqvist y Hassmén (2005), aunque de menor peso. Esto les llevó a señalar la versión revisada del CSAI-2 como un instrumento de mejor calidad psicométrica que el original. Asimismo, sugirieron la necesidad de seguir evaluando el funcionamiento del test, especialmente una vez sustituido el término “*worry*” por “*concerned*” de la escala de ansiedad cognitiva, que ya había sido objeto de discusión en un estudio previo (Lane et al., 1999).

Posteriormente, Terry y Munro (2008) sometieron al análisis factorial las medidas repetidas de 92 tenistas y dieron cuenta de la validez factorial del CSAI-2R en las cinco replicaciones de su estructura. En base a los resultados de estos análisis, destacaron la superioridad de la versión revisada con respecto a la original.

Los hallazgos de Cox et al. (2003) también llevaron a diversos investigadores europeos a traducir y adaptar la escala a diferentes idiomas: sueco (Lundqvist, 2006), polaco (Borek-Chudek, 2007), estonio (Raudsepp y Kais, 2008), francés (Martinent et al., 2010), italiano (Martinengo, Boddio y Marino, 2012). Todos ellos encontraron indicadores que ponían de manifiesto sus cualidades psicométricas y aconsejaron el uso del instrumento en la investigación y el ámbito aplicado.

PARTE EMPÍRICA

El objetivo de este trabajo ha sido contribuir a la medida del estado de ansiedad competitiva en el contexto español. A partir del modelo multidimensional de Martens et al. (1990), se realizaron cuatro estudios, con el propósito principal de obtener una versión del inventario de ansiedad competitiva CSAI-2 revisado en nuestro idioma, que ofrezca garantías de calidad psicométrica similares a las obtenidas para la versión en inglés del instrumento.

A continuación se detallan los cuatro estudios llevados a cabo durante la adaptación de la forma revisada del CSAI-2 (Cox et al., 2003). Dado que no existía uniformidad en las traducciones del CSAI-2 al español (Barbero-García y Pérez-Llantada, 1999; Jaenes, 1999), se mantuvieron a modo de referencia, pero se empleó como punto de partida la versión revisada en inglés (Cox et al., 2003) y se inició el proceso de manera sistemática desde la traducción a nuestro idioma de los ítems que componen la escala. De este modo, se obtuvo una versión inicial del instrumento en español, que fue sometida a procedimientos de análisis factorial para descubrir su estructura interna. Posteriormente, este instrumento fue aplicado a una muestra independiente y de mayor tamaño con el objeto de confirmar su estructura factorial y de realizar un análisis de sus propiedades psicométricas. A fin de ofrecer evidencias externas de validez, se recurrió a la administración del cuestionario de forma conjunta con la versión española del POMS (Andrade et al., 2010). Finalmente, atendiendo a las recientes aportaciones teóricas en el estudio de la ansiedad precompetitiva (Jones, 1995; Jones y Hanton, 2001; Mellalieu et al., 2003) se buscó realizar una primera aproximación al funcionamiento de la escala complementaria al CSAI2-R de direccionalidad de los síntomas de ansiedad propuesta por Jones y Swain (1992) y que permite identificar en qué medida los deportistas perciben los síntomas de ansiedad como facilitadores o inhibidores del rendimiento.

ESTUDIO I

1. ESTUDIO I

1.1. Introducción

Dado que existe un cuestionario válido para medir el estado de ansiedad en el ámbito deportivo, nos planteamos la conveniencia de adaptar al español la versión revisada del CSAI-2 (Cox et al., 2003).

Este primer estudio se realizó con el objeto de obtener una versión del cuestionario en nuestro idioma y de efectuar un análisis de sus propiedades psicométricas a partir de su aplicación a una muestra de deportistas.

1.2. Método

1.2.1. Participantes

La versión en español del CSAI-2R fue cumplimentada por 173 deportistas. Debido a que existían valores perdidos en las variables sexo y edad, así como un número de sujetos que no cumplían la edad mínima considerada, la muestra se redujo a 149 deportistas. Los participantes fueron en su mayoría hombres (78.5%) y de edades comprendidas entre 14 y 39 años ($M = 21.89$; $DT = 6.99$). Provenían de deportes individuales y colectivos y, en ambos casos, participaban habitualmente en competiciones tanto autonómicas como nacionales. La distribución de la muestra por deportes era la siguiente: golf (26.2%), natación (24.8%), traineras (21.5%), surf (16.5%) y ciclismo (11.4%).

1.2.2. Instrumento

El instrumento utilizado fue una forma en español del CSAI-2R, elaborada según los pasos que recomienda la literatura sobre adaptación de tests y escalas

(p.e., Muñiz y Hambleton, 2000). Se han tenido en cuenta las propuestas de Hambleton (1996) para la selección de los traductores, que fueron instruidos acerca del test en los siguientes aspectos: el objetivo de su adaptación, la descripción del constructo medido, así como el formato de respuesta y el modo de puntuación.

Se han seguido los métodos de traducción directa e inversa. En primer lugar, se realizó una traducción del inglés al español, que fue encargada a un nativo bilingüe. Luego, se hicieron las revisiones necesarias, modificando aquellos aspectos que no resultaban satisfactorios por parte de la doctoranda y de una persona especializada en la construcción de tests. Se trataba de mantener, de la manera más fidedigna posible, el contenido de los ítems, integrando en nuestra cultura las cuestiones a las que hacían referencia. Se recurrió, asimismo, a la opinión de varios expertos (psicólogos y deportistas), que contribuyeron a la composición final. Posteriormente, un profesor nativo bilingüe llevó a cabo la traducción inversa (Andrade, Arce y Seoane, 2002; Arce, Andrade y Seoane, 2000; Brislin, 1970, 1986; Voss, Stem, Johnson y Arce, 1995).

La correspondencia entre ambas traducciones era buena. No obstante, se optó por una redacción alternativa al ÍTEM 12, "*I feel my stomach sinking*" ("*Tengo un nudo en el estómago*"), añadiendo al cuestionario otra frase, la número 18 ("*Siento un vacío en el estómago*"), ya que, como recomiendan Vallerand y Halliwell (1983), cuando el ítem traducido resulta ambiguo, pueden utilizarse formas alternativas del mismo.

El test resultante (ver Tabla 1) constaba de 18 ítems que se distribuían en tres subescalas: *Ansiedad somática* (ítems 1, 4, 6, 9, 12, 15, 17 y 18); *Ansiedad cognitiva* (ítems 2, 5, 8, 11 y 14) y *Autoconfianza* (ítems 3, 7, 10, 13 y 16). Todos los ítems estaban formulados en la misma dirección. Se mantuvo la disposición de los ítems seguida en la versión revisada del CSAI-2, pero añadiendo, al final, la

alternativa al ÍTEM 12. También se conservó el formato de respuesta tipo Likert de cuatro puntos. A continuación se muestra su correspondencia con el original:

Not at all	Somewhat	Moderately so	Very much so
1.....	2.....	3.....	4.....
Nada	Algo	Bastante	Mucho

Tabla 1. Composición del CSAI-2R traducido al español

Composición del CSAI-2R en su versión en español (18 ítems)	
Ansiedad somática	
1.	Estoy muy inquieto
4.	Nota mi cuerpo tenso
6.	Siento tensión en mi estómago
9.	Mi corazón se acelera
12.	Tengo un nudo en el estómago
15.	Mis manos están sudorosas
17.	Nota mi cuerpo rígido
18.	Siento un vacío en el estómago (alternativa ítem "Tengo un nudo en el estómago")
Ansiedad cognitiva	
2.	Me preocupa no rendir en esta competición tan bien como podría hacerlo
5.	Me preocupa perder
8.	Me preocupa bloquearme ante la presión
11.	Me preocupa un bajo rendimiento
14.	Me preocupa que los demás se sientan decepcionados con mi rendimiento
Autoconfianza	
3.	Estoy seguro de mí mismo
7.	Estoy seguro de que puedo hacer frente al desafío
10.	Tengo confianza en hacerlo bien
13.	Tengo confianza porque me veo alcanzando mi objetivo
16.	Confío en responder bien ante la presión

1.2.3. Procedimiento

La versión del CSAI-2R en español fue administrada en grupo, entre 15 y 45 minutos antes de la competición (Cox et al., 2003). Se informó a los deportistas de que su participación era voluntaria y anónima, así como de la confidencialidad de sus respuestas. La presentación del cuestionario fue realizada por una única investigadora y planificada, de modo que todos los sujetos recibieran las mismas instrucciones.

En las instrucciones, escritas en el cuestionario, se indicaba a los participantes que debían responder en términos de cómo se sentían en ese mismo momento. Debido a la premura con que debía ser administrado el cuestionario, estas instrucciones se abreviaron con respecto a la versión inglesa, dejando las dos últimas frases para ser enunciadas por la investigadora previamente a la aplicación de la prueba (ver Anexos B y C).

1.3. Análisis de datos

Para el análisis de los datos se emplearon el paquete estadístico SPSS (versión 17) y el programa LISREL (versión 8.8). A partir de una matriz de orden 149×18 se realizó una descripción de las respuestas a los ítems del cuestionario. A continuación se procedió a revisar la dimensionalidad mediante un Análisis Factorial Exploratorio. El estudio de las propiedades psicométricas de la escala continuó con el Análisis de Ítems y de Consistencia Interna de los factores. Finalmente, se emplearon procedimientos de Análisis Factorial Confirmatorio para obtener criterios adicionales que permitiesen juzgar tanto el ajuste global del modelo como el funcionamiento de sus componentes individuales. Los Análisis Factoriales Exploratorio y Confirmatorio se utilizaron aquí de modo complementario, en el sentido propuesto por Gorsuch (1997).

1.4. Resultados

1.4.1. Exploración Inicial de los Datos

Se obtuvieron los estadísticos descriptivos de media, desviación típica, asimetría y curtosis de cada ítem que se ofrecen en la Tabla 2. Las medias más altas se correspondían con los elementos que componen la subescala de Autoconfianza, siendo el ÍTEM 7 el que presenta un valor mayor ($M = 3.32$). El elemento con una puntuación media más baja ($M = 1.35$) es el ÍTEM 15, dentro de la subescala de Ansiedad somática.

Tabla 2. Estadísticos descriptivos de los ítems del CSAI-2R versión en español

Ítem	Media	Desviación Típica	Asimetría E.T.=.199	Curtosis E.T.=.395
ITEM 1	1.90	.77	.446	-.413
ITEM 2	2.07	1.03	.577	-.839
ITEM 3	3.06	.92	-.641	-.536
ITEM 4	1.83	.79	.569	-.487
ITEM 5	1.74	.95	1.115	.171
ITEM 6	1.60	.83	1.215	.604
ITEM 7	3.32	.84	-.877	-.421
ITEM 8	1.65	.82	1.173	.760
ITEM 9	1.96	.85	.621	-.171
ITEM 10	3.12	.90	-.636	-.612
ITEM 11	1.96	1.03	.716	-.715
ITEM 12	1.44	.70	1.545	1.766
ITEM 13	2.72	.92	-.296	-.713
ITEM 14	1.63	.86	1.176	.381
ITEM 15	1.35	.67	1.955	3.314
ITEM 16	2.99	.92	-.563	-.530
ITEM 17	1.49	.66	1.161	.751
ITEM 18	1.40	.66	1.672	2.633

Las variables presentan cierto grado de asimetría, siendo en general asimétrico-positivas, excepto las variables ÍTEM 10, ÍTEM 3, ÍTEM 7, ÍTEM 16 e ÍTEM 13. Éstas se caracterizan por una distribución asimétrico-negativa, con un elevado número de puntuaciones altas. Cabe destacar que dichos ítems son los que se incluyen dentro del subtest de Autoconfianza.

1.4.2. Análisis Factorial Exploratorio

A continuación se realizó un Análisis Factorial Exploratorio con las respuestas de los 149 participantes que componen la muestra a los 18 enunciados del cuestionario.

Resultaron aceptables los valores correspondientes al determinante de la matriz (.0007284), a la medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin (.792) y a la prueba de esfericidad de Bartlett: $\chi^2_{(153)} = 1019.875, p = .0001$. Esto sugiere la pertinencia del análisis factorial que sigue.

La ejecución del Análisis Factorial Exploratorio se llevó a cabo por el método de Extracción de Ejes Principales y con Rotación Oblicua. Para determinar el número de factores se tuvo en cuenta su interpretación sustantiva. Otros criterios como el de autovalores mayores que la unidad y el gráfico de sedimentación, sugerían una solución con cuatro factores. Sin embargo, el cuarto factor aparecía compuesto únicamente por dos de los ítems de Ansiedad somática y la mejor solución, desde un punto de vista teórico, era aquella en la que se retenían tres factores. Tanto la matriz patrón (que aparece en la Tabla 3) como la matriz de estructura nos conducían a la misma interpretación de los tres factores significativos, que explicaban el 45.793% de la varianza.

El primero de los factores está compuesto por siete ítems, todos ellos diseñados para evaluar Ansiedad somática. La carga factorial es superior a .50 en todos los casos, con la excepción del ÍTEM 15, que presenta un valor de .142.

El segundo factor aparece configurado por los cinco ítems elaborados para medir la dimensión Autoconfianza. Sus saturaciones factoriales son también superiores a .50.

El tercer componente engloba los cinco elementos restantes, orientados a la dimensión cognitiva de la ansiedad, con pesos factoriales igualmente satisfactorios.

Tabla 3. Matriz de configuración

	Factor 1	Factor 2	Factor 3
ITEM 6	.824	.123	.037
ITEM 12	.816	.030	.075
ITEM 4	.749	.026	-.012
ITEM 1	.588	-.072	-.019
ITEM 9	.533	.073	-.220
ITEM 17	.517	-.078	.001
ITEM 15	.142	-.092	-.035
ITEM 10	-.045	.835	-.019
ITEM 3	-.053	.717	-.003
ITEM 7	-.010	.683	.065
ITEM 16	-.075	.532	.004
ITEM 13	.150	.523	-.067
ITEM 11	-.070	.064	-.867
ITEM 2	.078	.036	-.758
ITEM 8	.089	-.098	-.641
ITEM 5	.059	.056	-.605
ITEM 14	-.083	-.030	-.599
autovalor	3.516	2.369	3.182

Cabe recordar que el ÍTEM 18 fue incluido, junto al ÍTEM 12, como alternativa a la expresión en inglés “*I feel my stomach sinking*”. En esta solución factorial ambas versiones se agrupan dentro del factor Ansiedad somática, siendo la frase “*Tengo un nudo en el estómago*” la que muestra una relación más intensa con dicho factor. Por lo tanto, se prescinde del ÍTEM 18 y no se tiene en cuenta en los siguientes análisis.

1.4.3. Análisis de Ítems y Análisis de Consistencia Interna

Se ha realizado el análisis de ítems y de consistencia interna para cada uno de los factores obtenidos en el apartado anterior.

Tabla 4. Análisis de Ítems para la dimensión Ansiedad somática

	Media de la escala si el ítem se elimina	Varianza de la escala si el ítem se elimina	Correlación ítem-total corregida	Alfa si se elimina el ítem
ITEM 6	9.9597	8.9578	.6528	.7561
ITEM 12	10.1275	9.5174	.6650	.7575
ITEM 4	9.7383	9.0459	.6705	.7531
ITEM 1	9.6644	9.6299	.5578	.7751
ITEM 9	9.6040	9.3489	.5454	.7782
ITEM 17	10.0738	10.2580	.5135	.7836
ITEM 15	10.2148	11.6563	.1716	.8340
Nº ítems = 7 N = 149 Alfa = .8044				

La Tabla 4 ofrece el valor de los estadísticos media y varianza si se elimina el ítem, correlación del ítem con el total corregida y coeficiente Alfa si se elimina el ítem para la primera de las dimensiones, Ansiedad somática. Cabe señalar que la correlación ítem-total es alta y significativa en todos los casos, con la excepción del ÍTEM 15. Se ha hallado un coeficiente de consistencia interna de .8044, valor que también aumentaría en caso de prescindir del mismo elemento.

Tabla 5. Análisis de Ítems para la dimensión Autoconfianza

	Media de la escala si el ítem se elimina	Varianza de la escala si el ítem se elimina	Correlación ítem-total corregida	Alfa si se elimina el ítem
ITEM 10	12,0872	6,8234	,7170	,6981
ITEM 3	12,1477	7,0862	,6224	,7301
ITEM 7	11,8859	7,5882	,5851	,7440
ITEM 16	12,2215	7,6466	,4978	,7714
ITEM 13	12,4899	7,9273	,4278	,7938
Nº ítems = 5				
N = 149				
Alfa = ,7887				

En cuanto a la dimensión Autoconfianza (ver Tabla 5), encontramos resultados satisfactorios para cuatro de sus ítems. El ÍTEM 13 presenta la correlación corregida más baja con el factor. El valor del coeficiente de consistencia interna aumentaría ligeramente con la eliminación de este elemento.

Tabla 6. Análisis de Ítems para la dimensión Ansiedad cognitiva

	Media de la escala si el ítem se elimina	Varianza de la escala si el ítem se elimina	Correlación ítem-total corregida	Alfa si se elimina el ítem
ITEM 11	7,0872	7,9180	,7245	,7614
ITEM 2	6,9799	8,0469	,6981	,7701
ITEM 8	7,3960	9,4435	,6092	,7985
ITEM 5	7,3087	8,9446	,5848	,8039
ITEM 14	7,4161	9,6905	,5117	,8223
Nº ítems = 5				
N = 149				
Alfa = ,8272				

En la Tabla 6 aparecen los resultados correspondientes a la dimensión Ansiedad cognitiva. Los estadísticos asumen valores adecuados en todos los ítems. El coeficiente Alfa es .8272. Este coeficiente no aumentaría con la eliminación de ninguno de los elementos que componen este factor.

1.4.4. Análisis Factorial Confirmatorio

Los datos fueron sometidos a Análisis Factorial Confirmatorio, según el procedimiento implementado en el programa LISREL 8.8. El modelo especificaba las relaciones entre cada ítem y su factor hipotético, sin covarianzas entre los términos de error. De acuerdo con las predicciones teóricas y el apoyo empírico previo (Cox et al., 2003), se permitió que los factores latentes correlacionasen. El modelo estaba sobreidentificado, con 37 parámetros a estimar y 153 elementos de información disponibles en la matriz de covarianzas muestral.

Las variables incumplían el supuesto de normalidad multivariante, con un valor relativo de curtosis de 1.102. Por ello el método de estimación empleado fue el de Máxima Verosimilitud Robusta (Satorra y Bentler, 1994).

Tradicionalmente, el ajuste del modelo se evalúa mediante el test ji-cuadrado (Bentler, 1990). Sin embargo, este índice rara vez se utiliza como prueba única, concluyente de bondad de ajuste del modelo, ya que su valor es sensible al tamaño muestral. Grandes muestras tienden a generar valores χ^2 elevados y significativos, mientras que con pequeñas muestras podríamos aceptar modelos pobres. El método de Máxima Verosimilitud Robusta elegido ejerce un control sobre la sobreestimación de χ^2 , la infraestimación de otros índices y la infraidentificación de los errores (Hu y Bentler, 1995).

Siguiendo las recomendaciones de la literatura (Hu y Bentler, 1995), además de utilizar el test ji-cuadrado corregido, propuesto por Satorra y Bentler (*"Satorra-*

Bentler Chi-Square”, $SB\chi^2$), empleamos también el índice de ajuste comparativo (“*Comparative Fit Index*”, CFI), el índice de ajuste no normado (“*Non Normed Fit Index*”, NNFI), el error cuadrático medio de aproximación (“*Root Mean Square Error of Approximation*”, RMSEA) y el residuo estandarizado cuadrático medio (“*Standardized Root Mean square Residual*”, SRMR).

El ajuste global se considera adecuado cuando se obtiene un valor no-significativo para el estadístico de Satorra-Bentler. Respecto de los demás indicadores, tanto el índice NNFI como el índice CFI se consideran admisibles si superan el umbral de .90, siendo 1.00 reflejo de un ajuste perfecto (Bentler, 1990; Hair et al., 1999; Tucker y Lewis, 1973). Por su parte, valores de SRMR y RMSEA por debajo de .08 son calificados como aceptables; mientras que valores alrededor de .06 revelan un buen ajuste entre el modelo y los datos (Hu y Bentler, 1999; Steiger, 1990).

Inicialmente, el ajuste global mostrado por el modelo era satisfactorio, según los criterios de referencia; aunque mejorable. El índice de estimación robusta de Satorra-Bentler resultó significativo ($SB\chi^2_{(116)} = 153.79, p = .011$). Los índices CFI y NNFI adoptaron ambos el valor de .97; la estimación puntual del error cuadrático medio de aproximación (RMSEA) fue de .047, mientras que el residuo estandarizado cuadrático medio (SRMR) fue de .069.

Puesto que este análisis se empleó para obtener criterios adicionales que permitiesen, en su caso, mejorar la versión actual del instrumento, se introdujeron dos cambios en el modelo. Las modificaciones fueron realizadas de forma secuencial.

En primer lugar, se prescindió del ítem 15, debido a que, como sucedía en el Análisis Factorial Exploratorio, aparecía como aquel elemento con peores resultados, con una saturación factorial no significativa ($\lambda_x = .097; S_e = .053$) y

unicidad $\delta_x = .44$ ($S_e = .082$). Además, se encontraba entre aquellos ítems que participaban de los valores más elevados en cuanto a los residuos negativos estandarizados.

A continuación, se permitió la correlación entre los términos de error de los ítems 12 y 6. En este caso el correspondiente índice de modificación era elevado; además, era un cambio justificable desde el punto de vista teórico.

Tabla 7. Estimaciones del modelo de Análisis Factorial Confirmatorio

Factor	Ítem	Carga factorial	Término de error	R ²
ANSIEDAD SOMÁTICA	4	.77	.41	.59
	6	.71	.49	.51
	12	.70	.51	.49
	9	.63	.60	.40
	1	.63	.60	.40
	17	.56	.69	.31
Correlación entre los términos de error Ítem 6-ítem12 = .22				
AUTOCONFIANZA	10	.87	.25	.75
	3	.73	.46	.54
	7	.67	.55	.45
	16	.53	.72	.28
	13	.48	.77	.23
ANSIEDAD COGNITIVA	11	.82	.33	.67
	2	.81	.34	.66
	8	.70	.51	.49
	5	.63	.61	.39
	14	.54	.71	.29

Nota. La solución está estandarizada. Todos los parámetros han resultado significativos a nivel de .05, con errores típicos que oscilaron entre .044 y .093.

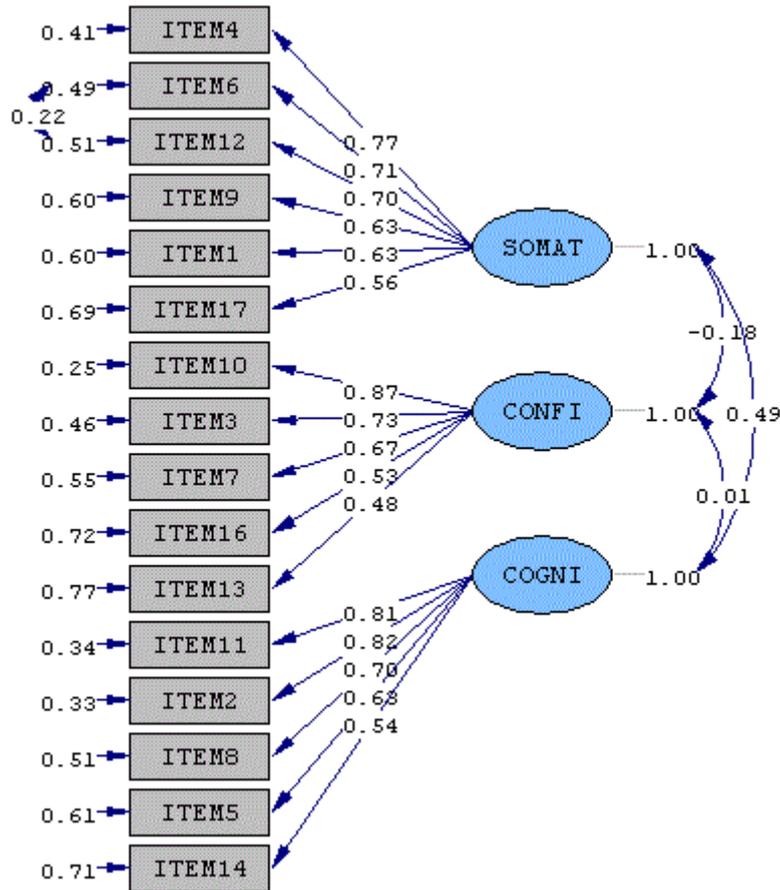
La Tabla 7 recoge los parámetros estimados después de efectuar dichas modificaciones. Las saturaciones factoriales mostraron valores entre .48 (para el ÍTEM 13) y .87 (para el ÍTEM 10), siendo todos ellos significativos, al igual que las estimaciones de los errores de las variables observadas.

Los coeficientes de correlación estimados entre los tres factores fueron .49 para la relación entre Ansiedad somática y Ansiedad cognitiva, -.18 entre Ansiedad somática y Autoconfianza, y .01 entre Ansiedad cognitiva y Autoconfianza. Estos valores son relativamente bajos, llegando incluso a estimaciones no significativas de los parámetros en los dos últimos casos.

Con respecto a los índices de ajuste global, el estadístico de estimación robusta ($SB\chi^2_{(100)} = 124.89, p = .047$) aún conduce al rechazo del modelo, pero no para todos los niveles de riesgo. Tanto el índice CFI como el NNFI igualaron el valor de .98, que resulta incluso más satisfactorio que sus estimaciones iniciales. Por otra parte, el límite inferior del intervalo confidencial para RMSEA fue .0054 y su estimación puntual .041. El índice SRMR alcanzó el valor de .066. Por último, no se han encontrado pautas estadísticas para la mejora del modelo (residuos, índices de modificación) que fuesen sustentables teóricamente.

En la siguiente figura se presentó el modelo obtenido finalmente, indicando sus saturaciones factoriales, términos de error y los coeficientes de correlación entre factores.

Figura 5. Modelo resultante del Análisis Factorial Confirmatorio



1.5. Discusión

El propósito de este estudio consistió en obtener una versión en español del CSAI-2R. En los apartados anteriores se ha expuesto tanto el proceso seguido para obtener una forma del cuestionario en nuestro idioma como los resultados de su aplicación a una muestra de deportistas.

El Análisis Factorial Exploratorio reveló la existencia de tres factores significativos, que se correspondían con las tres subescalas de ansiedad hipotetizadas, similares a las que aparecen en la versión en inglés del CSAI-2R. La

estructura factorial resultante replica la obtenida por Cox et al. (2003) en cuanto al número de factores, aunque no siguen el mismo orden de importancia. Mientras que para Martens et al. (1990) la primera subescala era la de Ansiedad cognitiva, en el presente trabajo fue la de Ansiedad somática la que ocupó ese primer lugar. Esto también ocurre en dos de las replicaciones llevadas a cabo en la reevaluación de las propiedades psicométricas del CSAI2-R (Terry y Munro, 2008).

Las saturaciones factoriales fueron superiores a .50 y con al menos tres ítems por factor que rebasaban el .60. El análisis de ítems y de consistencia interna de los factores arrojaron valores satisfactorios, en concordancia con los obtenidos por Cox et al. (2003) en la versión anglosajona, los de Tsozbatzoudis et al. (1998) en su adaptación del CSAI-2 al griego o los de Terry y Munro (2008) en su reevaluación del CSAI2-R.

Sólo encontramos dificultades con uno de los enunciados que componían la subescala de Ansiedad somática, el número 15, "*Mis manos están sudorosas*", que en el presente trabajo obtuvo un valor poco satisfactorio. Conviene resaltar la dificultad encontrada en el momento de traducir este ítem, debido a la inexistencia de una palabra en castellano que se corresponda con el término inglés "*clammy*". Un resultado similar fue encontrado por Soriano (1999) al probar el CSAI-2, previo a su revisión, con una muestra de 372 deportistas. En este caso, la traducción del ÍTEM 15 era "*Mis manos están pegajosas*". Para Lundqvist y Hassmén (2005) sucedía algo equivalente en su adaptación al sueco del CSAI-2. Por su parte, Terry y Munro (2008) informaron de que este ítem tampoco alcanzaba la carga factorial de .50 en tres de sus replicaciones; además, el coeficiente de consistencia interna de la escala aumentaba una vez eliminado.

Fue precisamente este elemento el que mostró los peores resultados cuando se emplearon procedimientos de Análisis Factorial Confirmatorio. Se realizaron dos modificaciones en el modelo, que permitieron mejorar su ajuste: se retiró el ÍTEM 15

y se permitió la correlación de los factores específicos de varios ítems dentro del mismo factor.

Estas modificaciones tienen una interpretación sustantiva clara. En el caso del ÍTEM 15, es muy posible que las respuestas de sudoración en las manos no sean coherentes con el resto de indicadores de Ansiedad somática. Aunque en la muestra estaban representadas modalidades deportivas que requieren la intervención de diferentes grupos musculares para su práctica y diversas en cuanto a exigencia fisiológica, la respuesta típica de ansiedad no pareció asociarse con sensaciones de sudoración en las manos. En cuanto a los ítems 6 y 12, si acudimos de nuevo a la Tabla 1, podemos apreciar que sus enunciados se refieren ambos a sensaciones en el estómago, que en algunos deportes puede ser difícil discriminar.

Un efecto diferente se produjo en las correlaciones entre factores latentes, con estimaciones que fueron inferiores a las registradas en otros trabajos (Cox et al., 2003; Lane et al., 2005) lo cual podría sugerir mayor independencia a este nivel.

Los análisis anteriores nos han permitido llegar a una versión más depurada del cuestionario, con 16 ítems distribuidos equilibradamente en tres subescalas. La forma adaptada posee propiedades psicométricas, en términos de su estructura factorial y de su consistencia interna, similares a las observadas en las muestras estadounidenses.

Desde un punto de vista más práctico, debemos añadir a esta valoración del CSAI-2R un aspecto altamente positivo, puesto que es muy fácil de aplicar. Los participantes no manifestaron en ningún momento dificultades para comprender el significado de los distintos ítems. La única cuestión que podría suponer un inconveniente está relacionada con los datos demográficos y es que en ocasiones eran obviados por los deportistas; de ahí la ausencia de respuesta en algunos casos. Por otra parte, debido a que se trata de una medida de ansiedad precompetitiva, la

proximidad a los eventos deportivos es muy importante y la rapidez con que puede ser cumplimentado el CSAI-2R supone una ventaja nada despreciable.

Debemos señalar, sin embargo, que esta primera prueba del test precisa de una validación cruzada de los resultados. Los nuevos estudios permitirían conocer el funcionamiento de sus ítems (en particular los relativos a Ansiedad somática) en muestras que comprendan también otros deportes.

Posteriormente sería necesario investigar la validez concurrente a través de la comparación de este instrumento con respecto a un criterio externo reconocido como válido y fiable en la literatura.

Del mismo modo, sería relevante la utilización de una escala complementaria que permita valorar no sólo la intensidad de los síntomas de ansiedad, sino el grado en que cada uno de ellos es percibido por los sujetos como facilitador o inhibidor de su rendimiento, como proponen Jones y Swain (1992).

ESTUDIO II

2. ESTUDIO II

2.1. Introducción

La versión revisada del CSAI-2 (Cox et al., 2003) ha sido traducida y adaptada al español estableciéndose su estructura factorial mediante Análisis Factorial Confirmatorio en una muestra de 149 deportistas. Estos análisis permitieron que se obtenga una versión más depurada del cuestionario, con 16 ítems distribuidos equilibradamente en tres subescalas. Este instrumento, fácil de aplicar, parecía ser una buena opción para medir el estado de ansiedad precompetitiva en deportistas españoles. No obstante, el empleo con garantías de un instrumento de medida requiere un proceso de validación largo y continuado y de ahí que se hayan diseñado nuevos estudios sobre esta versión del CSAI-2R.

Este segundo estudio empírico se realizó con el objeto de confirmar la estructura factorial de la versión en español del CSAI-2 revisado y de realizar un análisis de sus propiedades psicométricas a partir de su aplicación a una muestra independiente y de mayor tamaño. Al igual que en los trabajos de otros autores (Lane et al., 1999; Martinengo et al., 2012; Raudsepp y Kais, 2008; Tsorbatzoudis et al., 2002) se incluyen en el análisis tanto deportes individuales como colectivos.

2.2. Método

2.2.1. Participantes

La versión en español del CSAI-2R fue cumplimentada por 520 deportistas. Los participantes fueron en su mayoría hombres (80,7%) y de edades comprendidas entre 14 y 39 años ($M = 20.13$; $DT = 5.249$). Provenían de deportes individuales (20%) y colectivos (80%) y, en ambos casos, intervenían habitualmente en competiciones tanto autonómicas como nacionales. La distribución de los

participantes por deporte era la siguiente: fútbol sala (45%), baloncesto (19%), waterpolo (9%), tenis de mesa (9%), voleibol (7%), ciclismo (6%) y natación (5%).

2.2.2. Instrumento

El instrumento utilizado fue la versión en español del CSAI-2R, una vez eliminado el ítem *“Mis manos están sudorosas”*. Constaba de 16 ítems que representaban a tres dimensiones conceptuales: Ansiedad somática (ítems 1, 4, 6, 9, 12 y 16); Ansiedad cognitiva (ítems 2, 5, 8, 11 y 14) y Autoconfianza (ítems 3, 7, 10, 13 y 15). Todos los ítems estaban formulados en la misma dirección. Se mantuvo la disposición de los ítems seguida en la versión revisada del CSAI-2. También se conservó el formato de respuesta tipo Likert de cuatro puntos. La puntuación mínima de las escalas era 5 y la máxima 20, excepto para la escala Ansiedad somática, que fluctuaba entre 6 y 24.

2.2.3. Procedimiento

La versión del CSAI-2R en español fue administrada entre 15 y 60 minutos antes de la competición. Se informó a los deportistas de que al participar lo hacían de forma voluntaria y anónima, así como de la confidencialidad de sus respuestas. Además, se insistió en que no existían respuestas correctas o incorrectas y en que no debían dedicar mucho tiempo a cada ítem; simplemente debían responder según se sintieran en ese momento. La presentación fue realizada por una única investigadora y planificada, de modo que todos los sujetos recibiesen las mismas instrucciones.

2.3. Análisis de datos

Se emplearon procedimientos de Análisis Factorial Confirmatorio utilizando el programa estadístico LISREL (Versión 8.8 para Windows) para juzgar tanto el

ajuste global del modelo como el funcionamiento de sus componentes individuales. La descripción inicial de los datos se realizó mediante PRELIS 2.80.

2.4. Resultados

2.4.1. Exploración Inicial de los Datos

Se obtuvieron los estadísticos descriptivos de media, desviación típica, asimetría y curtosis de cada ítem que se ofrecen en la Tabla 8. Nuevamente, las medias más altas se corresponden con los elementos que componen la subescala de Autoconfianza, siendo el ÍTEM 7 el que presenta un mayor valor ($M = 3.37$). Además, la asimetría fue negativa en los ítems de esta escala. En general, los valores de asimetría y curtosis para las distribuciones univariadas de los ítems fueron discretos. No obstante, se incumplía tanto el supuesto de normalidad uni como multivariante. El nivel relativo de curtosis multivariada para esta muestra fue de 1.20.

Tabla 8. Estadísticos descriptivos de los ítems del CSAI-2R versión en español ($n = 520$)

Ítem	Media	Desviación Típica	Asimetría E.T.=.107	Curtosis E.T.=.217
ITEM 1	1,90	,713	,497	,164
ITEM 2	2,53	,848	,093	-,621
ITEM 3	3,16	,741	-,613	,092
ITEM 4	1,95	,768	,706	,483
ITEM 5	2,83	1,039	-,400	-1,040
ITEM 6	1,67	,775	1,032	,583
ITEM 7	3,37	,688	-,789	,012
ITEM 8	1,79	,789	,823	,258
ITEM 9	1,96	,803	,560	-,113
ITEM 10	3,19	,712	-,416	-,501
ITEM 11	2,47	,901	,050	-,764
ITEM 12	1,52	,739	1,428	1,712

ITEM 13	2,94	,795	-,305	-,485
ITEM 14	2,34	,937	,197	-,833
ITEM 15	3,17	,694	-,451	-,106
ITEM 16	1,60	,704	,981	,531

2.4.2. Análisis Factorial Confirmatorio

El modelo especificaba las relaciones entre cada ítem y su factor hipotético. Se permitió que los factores latentes correlacionasen. No se permitieron, sin embargo, inicialmente covarianzas entre los términos de error de varios ítems. El modelo, con 35 parámetros a estimar y 136 elementos de información disponibles en la matriz de covarianzas muestral, estaba sobreidentificado. Se empleó el método de estimación de Máxima Verosimilitud Robusta (Satorra y Bentler, 1994). Las estimaciones del Análisis Factorial Confirmatorio se detallan en la Tabla 9.

Tabla 9. Estimaciones del modelo de Análisis Factorial Confirmatorio

Factor	Ítem	Carga factorial	Término de error	R²
ANSIEDAD SOMÁTICA	6	.76	.42	.58
	12	.75	.43	.57
	4	.67	.56	.44
	1	.61	.63	.37
	9	.61	.63	.37
	16	.61	.63	.37
AUTOCONFIANZA	10	.76	.42	.58
	3	.74	.45	.55
	7	.69	.53	.47
	15	.68	.54	.46
	13	.67	.55	.45

	11	.74	.46	.54
	2	.66	.57	.43
ANSIEDAD	14	.65	.58	.42
COGNITIVA	8	.55	.69	.31
	5	.50	.75	.25

Nota. La solución está estandarizada. Todos los parámetros han resultado significativos a nivel de .05, con errores típicos que oscilaron entre .023 y .051.

Se aplicaron los mismos criterios globales de bondad de ajuste considerados en el estudio anterior. El valor corregido de ji-cuadrado de Satorra y Bentler resultó significativo ($SB\chi^2_{(101)} = 226.06, p < .001$). Los índices CFI y NNFI alcanzaron el nivel de .97; RMSEA adoptó el valor de .049 (con .040 y .057 para los límites inferior y superior de su intervalo de confianza al 90%), mientras que el índice SRMR fue de .062.

De acuerdo con las medidas de ajuste individual de los ítems, se encontraron residuos estandarizados elevados que oscilaron entre -4.02 y 5.53. Los índices de modificación sugerían la correlación entre los términos de error de los ítems 6 y 12, que saturan en el mismo factor Ansiedad somática.

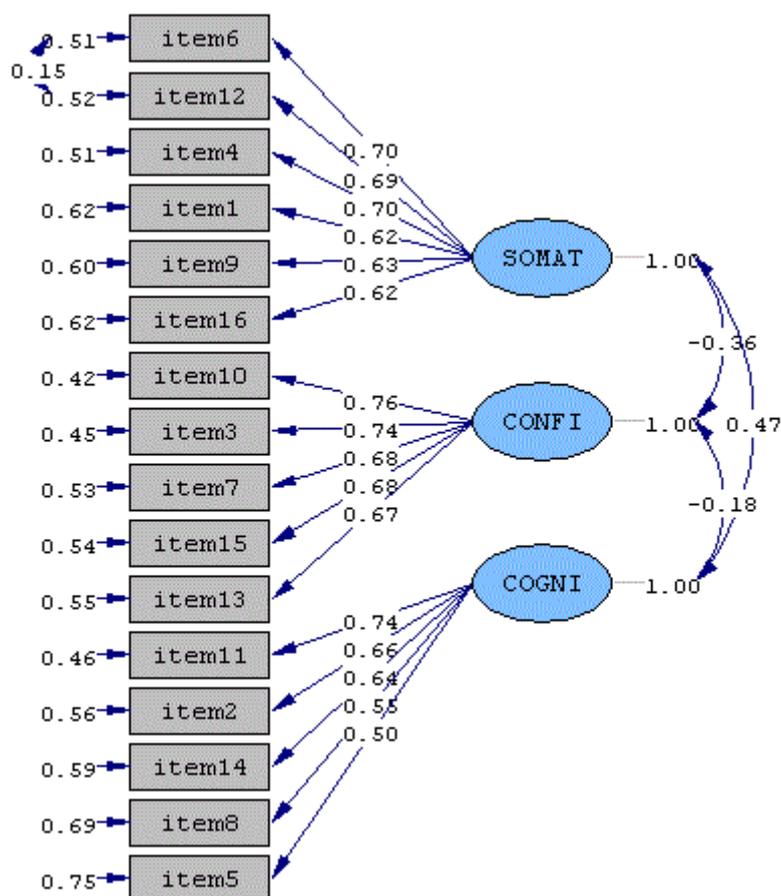
Los coeficientes de correlación estimados entre los tres factores eran significativos ($p < .05$), siendo mayor y positiva la relación entre Ansiedad somática y Ansiedad cognitiva (.46). El factor Autoconfianza se relacionó de forma negativa con estos factores siendo su correlación más elevada con Ansiedad somática (-.37) y menor con Ansiedad cognitiva (-.18).

Se procedió a reespecificar el modelo, permitiendo la covariación entre los términos de error de los ítems 6 y 12, un cambio que se sustentaba desde el punto de vista teórico.

Después de la reespecificación, el estadístico de Satorra y Bentler continuaba siendo significativo ($SB\chi^2_{(100)} = 204.24, p < .001$). Los índices CFI y NNFI igualaban los valores de .98 y .97, respectivamente. Por otro lado, la estimación puntual de RMSEA fue de .045 (IC 90% [.036, .054]). En cuanto a SRMR, obtuvimos un valor de .061.

En la siguiente figura se presentó el modelo final obtenido, indicando sus saturaciones factoriales, términos de error y los coeficientes de correlación entre factores.

Figura 6. Modelo resultante del Análisis Factorial Confirmatorio



2.5. Discusión

Este estudio tenía por objeto probar la versión adaptada al español del CSAI-2R en una muestra amplia y heterogénea.

Los datos registrados de 520 deportistas practicantes de siete deportes diferentes fueron sometidos al Análisis Factorial Confirmatorio, procedimiento que se siguió para evaluar en qué medida el modelo conceptual se ajusta a los datos obtenidos (Hoyle, 1994).

El ajuste del modelo resultó aceptable. Si bien el estadístico de bondad de ajuste ji-cuadrado fue significativo, el resto de índices se situaron dentro de los límites recomendados. El modelo contemplaba la correlación entre los términos de error de los ítems 6 y 12, que además estar basada en criterios estadísticos, se sustentaba teóricamente, pues ambos ítems hacen referencia a sensaciones físicas vinculadas con el estómago. Esta correlación también fue permitida en el modelo propuesto para la versión francesa del CSAI-2R (Martinent et al., 2010).

Las correlaciones entre factores siguen siendo inferiores a las encontradas por Cox et al. (2003), Lane et al. (2005), Martinengo et al. (2012) y Raudsepp y Kais (2008), aunque superiores a las obtenidas en el primer estudio entre Autoconfianza y las otras variables latentes.

Podemos afirmar que el trabajo de validación resultó satisfactorio tanto a nivel global como por el funcionamiento de los componentes individuales. Este modelo, diseñado para evaluar emociones previas a la competición, quedaba así formado por tres factores, con un mínimo de cinco ítems por factor. Estos tres factores representan dos componentes de ansiedad, Ansiedad somática y Ansiedad cognitiva, y la dimensión relacionada de Autoconfianza.

Tomando como base el resultado de estos primeros estudios, continuaremos, no obstante, en la línea de evaluación del modelo para su empleo en nuestro contexto deportivo. De acuerdo con MacCallum y Austin (2000), si se confirma determinada estructura factorial, se puede proceder hacia otros tipos de evaluación de la escala o hacia su refinamiento.

ESTUDIO III

3. ESTUDIO III

3.1. Introducción

El objetivo del estudio empírico III consistió en recopilar evidencias externas de validez para el empleo de la forma en español del CSAI-2R. De este modo, se analizó la relación entre las puntuaciones obtenidas con el CSAI-2R y las obtenidas simultáneamente con el cuestionario de estados de ánimo POMS (del inglés *Profile of Mood States*).

El POMS (McNair, Lorr y Droppleman, 1971, 1992) es un autoinforme compuesto en sus orígenes por 65 adjetivos, mediante el cual se podían extraer hasta siete valores parciales, referidos a los estados de Tensión, Depresión (Estado deprimido), Cólera, Vigor, Fatiga, Confusión y Amistad.

Aunque fue diseñado para medir el efecto de la psicoterapia y de la medicación en pacientes psiquiátricos externos, posteriormente ha sido probado en gran variedad de muestras no-psiquiátricas y se ha convertido en un instrumento muy popular en Psicología del Deporte. En el ámbito del deporte ha sido empleado con diferentes fines; uno de ellos es la predicción del rendimiento en base a las puntuaciones de estado de ánimo pre-competitivo (Morgan, 1980). Morgan y colaboradores (Morgan, 1980; Morgan y Johnson, 1977; Morgan y Pollock, 1977) describieron un perfil de estado de ánimo característico de los deportistas de éxito con valores más bajos que la población general en Tensión, Depresión, Cólera, Fatiga, y Confusión y con valores más altos en Vigor. Tal patrón de puntuaciones es conocido como *perfil iceberg*. Morgan propuso este perfil como modelo de salud mental positiva y al POMS como el mejor test para predecir el éxito en deporte.

Varias revisiones de la literatura (Renger, 1993; Terry, 1995; Vanden Auweele, DeCuyper, Van Mele y Rzewnicki, 1993), incluidos dos meta-análisis

(Beddie, Terry y Lane, 2000), encontraron que el perfil iceberg es, en efecto, la norma en el caso de los deportistas y que las respuestas en el POMS pueden ser útiles para pronosticar el rendimiento.

El número de publicaciones sobre el POMS ha crecido notablemente en las últimas décadas, algo que según LeUnes (2000) es un indicador claro de la confianza de la investigación aplicada en el POMS. Se han desarrollado formas breves del cuestionario y ha sido traducido a más de una quincena de idiomas diferentes, incluido el español.

En inglés, varios estudios realizados en el seno de la Universidad de Brunel, en el Reino Unido han dado lugar a una de las versiones abreviadas más difundida, el BRUMS (Terry et al., 1999). Terry et al. elaboraron esta versión abreviada para la población adolescente, tanto deportistas como estudiantes sin participación en deporte, y después propusieron su empleo con adultos (Terry, Lane y Fogarty, 2003). Este POMS abreviado consiste en 24 ítems, cuatro por cada una de las seis dimensiones que contempla: Tensión, Depresión, Cólera, Vigor, Fatiga y Confusión. La selección de sus ítems se realizó tanto en base al juicio de varios expertos como al de una pequeña muestra de adolescentes de 14 y 15 años de edad. Su posterior aplicación a muestras amplias aportó datos sobre su estructura interna, analizada mediante análisis factorial confirmatorio, y sobre la convergencia con otras medidas generales de afecto positivo y negativo, como las escalas PANAS (Terry et al., 1999, 2003).

Sobre todo a partir del milenio (Lane y Terry, 2000, 2005), Lane, Terry y colaboradores también encabezaron las investigaciones acerca de la importancia práctica y de la capacidad predictiva del perfil iceberg.

El trabajo metodológico con el cuestionario POMS en nuestro contexto cultural comenzó con la traducción directa de los ítems y con la publicación de los

baremos para estudiantes valencianos (Balaguer, Fuentes, Meliá, García y Pérez, 1993). Posteriormente, Arce et al. (2000), y Andrade et al. (2002) llevaron a cabo un proceso de doble traducción, directa e inversa, del test al español y ofrecieron los resultados de su aplicación a deportistas y a estudiantes universitarios que no practicaban deporte. En base a criterios tanto sustantivos como estadísticos, Andrade et al. (2002) sugirieron la eliminación de hasta 15 ítems del cuestionario inicial. En un estudio más reciente, Andrade et al. (2010) proporcionaron nuevas evidencias empíricas sobre la calidad psicométrica del POMS, que aplicaron a un total de 364 deportistas. La muestra fue dividida en dos grupos, que fueron considerados como grupo de calibración y como grupo de validación. Y se emplearon procedimientos de análisis factorial confirmatorio para comprobar tanto el ajuste del modelo como su invarianza a cinco niveles: estructura (configuración), pesos factoriales, interceptos de los indicadores, medias latentes y relaciones entre factores.

La forma del POMS resultante es la que hemos utilizado en este estudio. Cuenta con 44 ítems, relativos a las dimensiones de Tensión, Depresión, Cólera, Vigor, Fatiga, y Amistad.

De acuerdo con el significado atribuido a estos factores en el manual del POMS (McNair et al., 1971), Tensión se define por adjetivos que reflejan incrementos en la tensión músculo-esquelética. Los ítems que lo componen son indicadores de ansiedad somática, que puede no ser observable directamente (*Tenso, Con los nervios de punta*), manifestaciones psicomotoras observables (*Agitado, Inquieto*), o reflejan estados de ansiedad difusa (*Intranquilo*).

Depresión constituye un estado deprimido, acompañado de un sentimiento de inadecuación personal. Está formado ítems que indican frustración (*Desesperanzado, Desesperado*), sentimientos de aislamiento emocional de los demás (*Melancólico, Solo, Desvalido*) y tristeza (*Triste, Infeliz*).

Cólera representa un sentimiento de ira y de antipatía hacia los demás. Los ítems que lo integran describen sensaciones de enojo intenso y evidente (*Enfadado, Furioso*), sensaciones leves de hostilidad (*Con rabia*) y componentes más hoscos y suspicaces de hostilidad (*Rencoroso, Resentido, Engañado*).

Vigor está definido por adjetivos que sugieren un estado de vitalidad, euforia y energía elevada: *Animado, Activo, Lleno de energía*.

Fatiga corresponde a un estado de desgaste, inercia y bajo nivel de energía, lo que representan ítems del tipo *Rendido, Exhausto, Cansado o Agotado*.

Amistad se refiere a un estado de ánimo positivo, de buena disposición hacia otros. Viene definido por adjetivos y frases como *Considerado con los demás, Amable, Comprensivo, Servicial*.

Atendiendo a las correlaciones obtenidas tanto por Terry et al. (2003) como por Andrade et al. (2010) entre los factores latentes del modelo, podemos postular una tendencia general caracterizada por correlaciones moderadas positivas entre los estados de Tensión, Depresión, Cólera y Fatiga; una correlación baja o incluso no-significativa entre Tensión y Vigor, y una relación de moderada a débil e inversa entre Depresión y Vigor y entre Fatiga y Vigor. La correlación de Vigor con el estado de Cólera se estima también de baja intensidad. Por su parte, Amistad correlacionaría de forma significativa con Vigor y con Cólera y de forma menos intensa o no-significativa con Tensión, Depresión y Fatiga.

Como criterio externo de validez, se espera que las puntuaciones en las escalas de ansiedad del CSAI-2R (Ansiedad cognitiva y Ansiedad somática) se relacionen de forma significativa directa con el factor Tensión del POMS (Netz, Zeav, Arnon y Daniel, 2005) y que mantengan relaciones menos intensas con el resto de

factores que componen el cuestionario de estados de ánimo. Por otra parte, cabe esperar que la dimensión de Autoconfianza muestre una relación negativa con Tensión y positiva con el factor Vigor del POMS (Covassin y Pero, 2004).

3.2. Método

3.2.1. Participantes

La muestra estaba compuesta por 130 jugadores de deportes de equipo, el 91% de fútbol sala y el 9% de baloncesto. Participaban en competiciones a nivel nacional y autonómico. Con un rango de edad de 14 a 34 años ($M = 19.05$; $DT = 5.11$), eran en su mayoría hombres (81.5%).

3.2.2. Instrumento

Los instrumentos utilizados fueron dos y se describen en el orden en que fueron presentados a los participantes. En primer lugar, la versión española del CSAI-2R que evalúa el estado de ansiedad precompetitiva en sus modalidades Somática y Cognitiva, así como la Autoconfianza, y cuyas propiedades psicométricas han sido analizadas en el estudio anterior. Consta de 16 ítems que se estructuran en tres subescalas: Ansiedad somática (ítems 1, 4, 6, 9, 12 y 16); Ansiedad cognitiva (ítems 2, 5, 8, 11 y 14) y Autoconfianza (ítems 3, 7, 10, 13 y 15). Todos los ítems estaban formulados en la misma dirección. Se conservó el formato de respuesta tipo Likert con cuatro categorías ordenadas. La puntuación mínima de las escalas era 5 y la máxima 20, excepto para la escala Ansiedad somática, que podía adoptar valores entre 6 y 24.

En segundo lugar, la versión española del POMS con 44 ítems (Andrade et al., 2010). Este instrumento está compuesto por seis componentes teóricos, cuatro de ellos negativos: Tensión (7 ítems), Depresión (9 ítems), Cólera (11 ítems) y Fatiga (6

ítems); y dos positivos: Vigor (5 ítems) y Amistad (6 ítems). La distribución de los mismos aparece en la Tabla 10. Cada ítem está valorado siguiendo un formato con 5 alternativas de respuesta: *nada*, *un poco*, *moderadamente*, *bastante* y *muchísimo*. Estas categorías recibían valores entre 0 y 4.

En una instrucción escrita en el cuestionario se indicaba a los participantes que debían responder en términos de cómo se sentían *en ese mismo momento*. Empleamos esta expresión debido a la naturaleza transitoria del estado de ánimo y a que la medida debe reflejar las sensaciones reales en momentos previos al evento de interés (Terry y Lane, 2000). Excepto el ítem “*relajado*” todos los demás ítems pertenecientes a un factor común estaban formulados en el mismo sentido.

Tabla 10. Composición del POMS en su versión de 44 ítems

POMS en su versión española de 44 ítems			
TENSIÓN		CÓLERA (cont.)	
6	Intranquilo	32	Con rabia
14	Nervioso	35	Enfadado
21	Agitado	40	Agresivo
29	Relajado	43	Resentido
36	Con los nervios de punta		
41	Inquieto	VIGOR	
44	Tenso	1	Enérgico
		7	Vigoroso
DEPRESIÓN		15	Lleno de energía
2	Abatido	22	Animado
8	Triste	30	Activo
12	Desdichado		
16	Desesperado	FATIGA	
23	Desvalido	4	Cansado

27	Desesperanzado	10	Exhausto
31	Melancólico	18	Agotado
37	Solo	25	Débil
42	Infeliz	33	Rendido
		38	Fatigado
CÓLERA			
5	Furioso		AMISTAD
9	Malhumorado	3	Considerado con los demás
13	Engañado	11	Amable
17	Rencoroso	19	Comprensivo
20	Molesto	26	Sensato
24	De mal genio	34	Amistoso
28	Irritable	39	Servicial

3.2.3. Procedimiento

Los instrumentos fueron administrados por una única investigadora. La evaluación tuvo lugar entre 30 minutos y 1 hora antes del partido, previo al calentamiento y una vez cambiados los jugadores, con el fin de no interferir con las rutinas de los deportistas, tal y como se había acordado primeramente.

3.3. Análisis de datos

Los datos fueron analizados mediante el paquete estadístico para Windows SPSS en su versión 17. Se llevó a cabo el análisis de consistencia interna para cada una de las escalas administradas. Se calcularon las puntuaciones globales en cada factor de estado de ánimo del POMS y en cada dimensión del CSAI-2R y se obtuvieron las correlaciones entre todos los factores. La interpretación se centró sobre todo en aquellas escalas del CSAI-2R que correlacionan significativamente con las dimensiones del POMS asociadas a estados de ánimo previos a la competición.

3.4. Resultados

Las puntuaciones de los cuestionarios se calcularon mediante la suma de los ítems que componen cada dimensión y son expresadas en términos de media, desviación típica, asimetría y curtosis, para cada una de las dimensiones (Tabla 11). Las medias más bajas se corresponden con los factores caracterizados como “negativos” para el POMS, mientras que las más altas coinciden con los “positivos” además de la escala Autoconfianza.

Tabla 11. Estadísticos descriptivos de los factores de cada instrumento

Instrumento	Factor	Media	Desviación Típica	Asimetría E.T.=.212	Curtosis E.T.=.422	Alfa Cronbach
CSAI-2R	SOMÁTICA	9.415	2.702	.941	1.172	.771
	COGNITIVA	11.615	3.195	.193	-.571	.768
	AUTOCONFIANZA	16.108	2.402	-.262	-.276	.731
POMS	TENSIÓN	7.854	4.766	.555	.220	.749
	DEPRESIÓN	3.430	3.702	1.238	.921	.715
	COLERA	5.323	6.455	2.119	6.730	.872
	FATIGA	4.123	4.143	1.042	.206	.793
	VIGOR	14.261	3.246	-.310	-.149	.722
	AMISTAD	15.923	4.357	-.373	-.219	.680

Se ha realizado el análisis de consistencia interna para cada una de las dimensiones de los dos cuestionarios administrados. Estos resultados aparecen también reflejados en la Tabla 11.

Los coeficientes de consistencia interna obtenidos para las dimensiones del CSAI-2R se encontraban dentro de límites aceptables. El factor Amistad, perteneciente al POMS, mostró un valor ligeramente inferior a .70.

Las relaciones entre las variables que incluyen cada uno de los cuestionarios administrados a los sujetos han sido analizadas mediante el coeficiente de correlación de Pearson. Los coeficientes obtenidos figuran en la Tabla 12, donde, para facilitar la lectura, se señalan con un asterisco (*) aquellos que no fueron significativos.

No se encontraron correlaciones significativas del CSAI-2R con variables del POMS Depresión y Amistad. Las tres escalas del CSAI-2R presentaron los coeficientes de correlación más elevados con el factor Tensión. La correlación del mencionado factor Tensión fue positiva y más intensa con las dimensiones de Ansiedad somática (.680) y Ansiedad cognitiva (.378); mientras que fue negativa y menos intensa con la dimensión de Autoconfianza (-.232).

La relación del factor Vigor con Autoconfianza (.219) resultó moderada, significativa y positiva.

Para el factor Cólera se halló una correlación positiva y significativa con Ansiedad cognitiva (.272) y Ansiedad somática (.214).

Tabla 12. Correlaciones entre factores del POMS y del CSAI-2R

	SOMÁTICA	CONFIANZA	COGNITIVA	TENSION	DEPRESIÓN	COLERA	FATIGA	VIGOR	AMISTAD
SOMÁTICA									
CONFIANZA	-.178								
COGNITIVA	.256	-.254							
TENSIÓN	.680	-.232	.378						
DEPRESIÓN	.112*	-.044*	.148*	.282					
CÓLERA	.214	.027*	.272	.452	.584				
FATIGA	.216	-.023*	.014*	.253	.463	.305			
VIGOR	.041*	.219	-.006*	.002*	-.177	.122*	-.340		
AMISTAD	.025*	.162*	.063*	-.021*	-.010*	-.183	-.072*	.416	

* correlación no significativa $p > .05$

El factor Fatiga sólo se correlacionó de forma significativa con Ansiedad somática (.216), siendo esta correlación positiva y moderada.

Atendiendo a las correlaciones entre variables del mismo instrumento, en el caso del CSAI-2R han sido moderadas y significativas (-.18 a .25), siendo positivas entre Ansiedad somática y Ansiedad cognitiva, y negativas entre estas y Autoconfianza.

Con respecto a las dimensiones del POMS, se halló una correlación positiva y significativa de Tensión con Depresión, Fatiga y Cólera. Entre los factores Depresión, Cólera y Fatiga se apreciaron también correlaciones positivas. Vigor mostró correlaciones significativas negativas con Depresión y Fatiga, y correlaciones no-significativas con Tensión y con Cólera. Amistad presentó una correlación significativa positiva con Vigor y una correlación significativa, pero inversa, con Cólera. No encontramos relaciones significativas entre Amistad y los factores Tensión, Depresión y Fatiga.

3.5. Discusión

El presente estudio es un paso más en el proceso de adaptación de la versión revisada del CSAI-2 con deportistas españoles. Fue diseñado para buscar evidencias de validez concurrente a través de la comparación de este instrumento con respecto a un criterio externo válido y fiable, la versión española del Profile of Mood States, POMS en su forma reducida de 44 ítems (Andrade et al., 2010).

Los participantes mostraron en el POMS un perfil de puntuaciones coherente con el perfil iceberg, con valores bajos en los factores negativos y valores sustancialmente más altos en los factores positivos. Además, las correlaciones entre factores del POMS fueron consistentes con las encontradas en el contexto

anglosajón (Terry et al., 1999, 2003) y en el ámbito deportivo español (Andrade et al., 2010).

En concordancia con lo anterior, las puntuaciones correspondientes a las escalas del CSAI-2R resultaron bajas para Ansiedad somática y Ansiedad cognitiva y relativamente elevadas para Autoconfianza.

Atendiendo a las correlaciones entre escalas de Ansiedad del CSAI-2R, ambos componentes de Ansiedad estaban relacionados significativamente. Sus correlaciones con otros factores del POMS coincidieron con lo anticipado desde un punto de vista teórico. Ansiedad somática correlacionó de forma significativa con los factores Tensión, Cólera y Fatiga del POMS; mientras que Ansiedad cognitiva presentó relaciones significativas directas sólo con Tensión y con Cólera.

El hecho de que mostrasen sus relaciones más intensas con el factor Tensión del POMS sugiere que los factores de ambos tests representan constructos similares. Por otra parte, Tensión exhibe también su correlación más alta dentro del POMS con Cólera y correlaciona de forma significativa con Fatiga. Este patrón de correlaciones sitúa al factor Tensión más próximo a la escala de Ansiedad somática, un aspecto que ya se advierte en la definición ofrecida en el propio manual del POMS (McNair et al., 1971).

Debemos señalar, sin embargo, que las escalas de Ansiedad del CSAI-2R y el factor Tensión fueron diferentes en su vínculo con el factor de Estado deprimido, algo que puede estar reflejando el origen distinto de ambos tests. La correlación de Tensión con Depresión resultó significativa; mientras que Ansiedad cognitiva y Ansiedad somática aparecían como independientes del factor Depresión.

El comportamiento de la escala de Autoconfianza del CSAI-2R estuvo asimismo en la línea de lo esperado. Autoconfianza exhibió correlaciones inversas y

significativas con las dimensiones de Ansiedad del CSAI y el factor Tensión del POMS, y tan sólo una correlación directa significativa con el factor Vigor del POMS.

En conjunto consideramos que estos análisis constituyen varias pruebas de validez para la interpretación de las escalas de Ansiedad y de Autoconfianza, tal como quedan recogidas en el modelo CSAI-2R.

ESTUDIO IV

4. ESTUDIO IV

4.1. Introducción

La evaluación de la ansiedad precompetitiva ha estado dominada por el concepto de ansiedad que ha prevalecido en la literatura sobre psicología deportiva y que la ha considerado como negativa y perjudicial para el rendimiento. Sin embargo, recientemente se ha descubierto que estas afirmaciones carecen de evidencia empírica suficiente, y que la ansiedad puede tener efectos positivos (Cerin et al., 2000; Jones y Cale, 1989; Jones, Swain y Hardy, 1993; Parfitt y Hardy, 1993).

En 1991, Jones propuso una escala complementaria de direccionalidad de los síntomas de ansiedad precompetitiva. Argumentaba que el CSAI-2 sólo evaluaba la intensidad de los síntomas de ansiedad, que las altas puntuaciones no implicaban necesariamente connotaciones negativas y por lo tanto, la investigación debía examinar cómo los deportistas percibían e interpretaban estos síntomas en términos de facilitadores o inhibidores de su rendimiento.

Una de las variables que se han considerado como moderadoras de la intensidad e interpretación de los síntomas de ansiedad ha sido la naturaleza del deporte (Jones, 1995; Martens et al., 1990). Deportistas compitiendo individualmente, en deportes de contacto, cuyas puntuaciones se asignan de modo subjetivo, se espera que muestren mayor intensidad de síntomas de Ansiedad cognitiva y menos Autoconfianza que aquellos que compiten en equipo, sin contacto y con puntuaciones asignadas de forma objetiva. Mientras que los niveles de Ansiedad somática estarían más relacionados con el grado de activación requerido por la tarea específica de cada deporte. Sin embargo, Kleine (1990) encontró una relación muy débil entre Ansiedad somática y tipo de deporte (deportes individuales y de equipo).

El objeto de este estudio consistía en realizar una primera aproximación al funcionamiento de la escala de direccionalidad propuesta por Jones y Swain (1992), como complemento a la versión española del CSAI-2 revisado. Adicionalmente, se buscaba analizar si la naturaleza del deporte predispone a experimentar los síntomas de modo diferencial.

4.2. Método

4.2.1. Participantes

La muestra estaba compuesta por 95 deportistas (la detección de outliers multivariante llevó a eliminar un único caso), el 82% varones y el 18% mujeres, con una media global de edad de 16.98 años ($DT = 1.77$). Cuarenta y seis sujetos eran jugadores de fútbol sala que participaban en el Campeonato Nacional Masculino de Selecciones Autonómicas Sub-20, con un rango de edad de 16 a 20 años ($M = 17.96$; $DT = 1.13$). Cuarenta y nueve sujetos eran karatecas de edades comprendidas entre los 14 y 20 años ($M = 16.06$; $DT = 1.77$) que competían en el Campeonato de España Cadete, Junior y Copa de España Sub21, siendo en este caso también selecciones autonómicas pero integradas por un 35% de mujeres.

4.2.2. Instrumento

El instrumento utilizado fue la versión española del CSAI-2R que evalúa el estado de ansiedad precompetitiva en sus modalidades somática y cognitiva, así como la autoconfianza. Consta de 16 ítems que se estructuran en tres subescalas: Ansiedad somática (ítems 1, 4, 6, 9, 12 y 16); Ansiedad cognitiva (ítems 2, 5, 8, 11 y 14) y Autoconfianza (ítems 3, 7, 10, 13 y 15). El formato de respuesta incluía las cuatro categorías habituales puntuadas con valores entre 1 y 4.

A esta evaluación de la intensidad de los síntomas de ansiedad y autoconfianza se añadió una escala complementaria cuyo objetivo consistía en la evaluación de la direccionalidad de los síntomas cognitivos y somáticos de la ansiedad (Jones et al., 1993; Jones y Swain, 1992). Esta escala (ver Anexo D) determina en qué grado la intensidad de cada síntoma es interpretada como facilitadora o debilitadora para el rendimiento posterior. Sigue un formato de respuesta de 7 categorías ordenadas y adopta valores de -3 (muy debilitador) a +3 (muy facilitador), donde el valor central 0 (neutral) implica que la intensidad de los síntomas es intrascendente para su rendimiento deportivo. La escala de dirección de la dimensión Autoconfianza no es evaluada debido a las altas correlaciones entre las escalas direccionalidad-intensidad, lo que se ha interpretado en la literatura como un importante nivel de redundancia o solapamiento (Jones et al., 1993; Jones y Hanton, 2001).

4.2.3. Procedimiento

Para llevar a cabo este trabajo, en primer lugar se estableció contacto con los responsables de la organización de cada campeonato. Se solicitó su apoyo indicando la naturaleza y el objetivo del estudio. Recibimos gran colaboración por parte de los organizadores, que nos facilitaron la comunicación con las diferentes selecciones autonómicas, así como el acceso a los horarios y lugares de las competiciones.

La administración del instrumento fue realizada por una única investigadora. La evaluación tuvo lugar entre 30 minutos y 1 hora antes de la competición, previo al calentamiento, para no interferir con las rutinas de los deportistas.

4.3. Análisis de datos

Los datos fueron analizados mediante el paquete estadístico para Windows SPSS en su versión 17. Se realizó un análisis de consistencia interna para cada una de

las escalas. Se calcularon las puntuaciones globales en cada dimensión y se obtuvieron las correlaciones entre todas las dimensiones. Asimismo, se compararon las puntuaciones medias de las escalas de intensidad y direccionalidad de los síntomas de ansiedad en función del tipo de deporte.

4.4. Resultados

La Tabla 13 presenta los estadísticos descriptivos para cada dimensión analizada. Del análisis de consistencia interna de la escala de intensidad, se obtuvo un coeficiente Alfa de Cronbach de .82 para Ansiedad somática, .83 para Autoconfianza, y .72 para Ansiedad cognitiva, mientras que para la escala de direccionalidad los coeficientes encontrados fueron de .71 para Ansiedad cognitiva, y de .75 para Ansiedad somática. Estos valores nos indican que la consistencia interna de cada una de las escalas que completan el instrumento es adecuada.

Tabla 13. Estadísticos descriptivos para los factores de cada escala

Escala	Factor	Media	Desviación	Asimetría	Curtosis
			Típica	E.T.=.247	E.T.=.490
Intensidad	SOMÁTICA	12.88	3.67	.441	-.379
	COGNITIVA	12.92	3.27	.048	-1.071
	AUTOCONFIANZA	15.24	3.05	-.164	-.724
Dirección	SOMÁTICA	-1.41	5.44	.068	.619
	COGNITIVA	-2.30	4.65	.415	.759

Las relaciones entre las variables fueron analizadas mediante el coeficiente de correlación de Pearson. Los resultados obtenidos figuran en la Tabla 14. Encontramos correlaciones significativas entre las escalas de dirección e intensidad para todas las dimensiones, siendo positivas entre las dimensiones somática y cognitiva de la escala de intensidad y entre las dimensiones de somática y cognitiva

de la escala de direccionalidad, así como para la relación entre Autoconfianza y ambas dimensiones de la escala de direccionalidad.

Tabla 14. Correlaciones entre las escalas de dirección (D) e intensidad (I)

	ISOMÁTICA	ICOGNITIVA	ICONFIANZA	DSOMÁTICA	DCOGNITIVA
ISOMÁTICA					
ICOGNITIVA	.328**				
ICONFIANZA	-.425**	-.251*			
DSOMÁTICA	-.216*	-.206*	.371**		
DCOGNITIVA	-.278**	-.389**	.480**	.551**	

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

La Tabla 15 contiene el patrón de correlaciones entre dimensiones para los dos grupos de deportistas, jugadores de fútbol sala y karatecas.

Tabla 15. Correlaciones entre dimensiones para dos deportes, fútbol sala y kárate

Deporte	Dimensión	ISOMÁTICA	ICOGNITIVA	ICONFIANZA	DSOMÁTICA
Fútbol sala	ISOMÁTICA				
	ICOGNITIVA	.277			
	ICONFIANZA	-.406**	-.274		
	DSOMÁTICA	-.163	-.199	.186	
	DCOGNITIVA	-.326*	-.350*	.311*	.582**
Kárate	ISOMÁTICA				
	ICOGNITIVA	.386**			
	ICONFIANZA	-.302*	-.255		
	DSOMÁTICA	-.194	-.212	.499**	
	DCOGNITIVA	-.156	-.432**	.583**	.484**

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

Como indicador general de las intercorrelaciones entre estas cinco variables, el coeficiente Alfa de Cronbach para el primer grupo, que corresponde al deporte de fútbol sala ($n = 46$), fue de .062. El valor del coeficiente Alfa para el segundo grupo, kárate ($n = 49$), fue de .224. La diferencia entre ambos coeficientes (calculada

mediante el estadístico de Feldt, $w = 1.21$; $w = 1.47$ con valores estandarizados) no ha resultado significativa al nivel de .05.

Puesto que la estructura o patrón de correlaciones es semejante en ambos grupos, se procedió a realizar el análisis multivariado de varianza (MANOVA) para evaluar la existencia de diferencias en las puntuaciones obtenidas en las escalas de intensidad y direccionalidad en función del deporte practicado.

De acuerdo con el análisis preliminar al que fueron sometidos los datos, se cumplían los supuestos referidos a distribución normal, linealidad, outliers multivariantes, multicolinealidad y homogeneidad de matriz de varianzas-covarianzas ($M de Box = 13.27$; $F_{(15,345|15.57)} = .833$, $p = .64$).

Tabla 16. Estadísticos descriptivos y valores del MANOVA según deporte

	FUTBOL SALA M (DT) n=46	KARATE M (DT) n=49	F_(1,93)	p	η²
ISOMATICA	11.80 (3.4)	13.90 (3.65)	8.34	.005	.082
ICOGNITIVA	12.83 (3.29)	13 (3.29)	.066	.797	.001
ICONFIANZA	16.57 (2.75)	14 (2.81)	20.186	.0001	.178
DSOMATICA	.20 (5.9)	-1.65 (5)	2.724	.102	.028
DCOGNITIVA	-1.4 (4.71)	-3.16 (4.46)	3.546	.063	.037

Se encontraron diferencias significativas entre el fútbol sala y el kárate en la combinación de las variables dependientes: *Traza de Hotelling* = .260; $F_{(5, 89)} = 4.62$, $p = .001$; $\eta^2 = .206$. Cuando los resultados para las variables dependientes fueron considerados separadamente, las únicas diferencias que alcanzaron la significación estadística fueron para las dimensiones de Autoconfianza ($F_{(1,93)} = 20.186$, $p = .0001$; $\eta^2 = .18$) y la intensidad de Ansiedad somática ($F_{(1,93)} = 8.34$, $p = .005$; $\eta^2 = .08$). Así, los karatecas mostraron niveles mayores de Ansiedad somática que los jugadores de fútbol sala, que obtuvieron niveles más altos de Autoconfianza. Las diferencias

encontradas en las escalas que evalúan la dirección de las dimensiones de ansiedad no resultaron estadísticamente significativas. En la Tabla 16 se muestran los valores obtenidos mediante MANOVA, así como las correspondientes medias y desviaciones típicas obtenidas por cada grupo de deportistas.

4.5. Discusión

El objetivo de este estudio era realizar una primera aproximación al funcionamiento de la escala complementaria al CSAI2-R de direccionalidad de los síntomas de ansiedad, de acuerdo con lo propuesto por Jones y Swain (1992). Para ello, se aplicó la misma en una muestra compuesta por dos deportes distintos, lo que también permitió estudiar si existían diferencias significativas en las dimensiones de la ansiedad según el deporte practicado. Debemos ser, no obstante, prudentes en la interpretación de los resultados, debido al tamaño reducido de los grupos.

El análisis de consistencia interna reveló valores adecuados en cada una de las escalas, si bien las escalas correspondientes a la evaluación de la direccionalidad de la ansiedad mostraron coeficientes sensiblemente más bajos que los obtenidos por otros autores (Jones y Hanton, 1996, 2001; Hanton, Jones y Mullen, 2000; Kais y Raudsepp, 2005; Martinent et al., 2010; Mellallieu et al., 2003; Mellallieu, Hanton y O'Brien, 2004; Perry y Williams, 1998; Swain y Jones, 1996; Thomas, Maynard y Hanton, 2004).

Se mantuvieron las correlaciones significativas entre todas las dimensiones de la escala, incluyendo las correspondientes a la dirección, cuando se ha considerado toda la muestra, en coherencia con los hallazgos previos (Jones y Hanton, 2001; Hanton, Mellallieu y Hall, 2002; Kais y Raudsepp, 2005; Martinent et al., 2010; Thomas et al., 2004). El signo y la magnitud global de las correlaciones permanecieron al dividir la muestra de participantes por deportes. No se

encontraron diferencias significativas entre jugadores de fútbol sala y karatecas, lo que sugiere que el tipo de deporte, en cuanto a la dualidad individual-grupal no sería un elemento distintivo para los niveles de la escala sometida a estudio, en contraste con lo que apuntan otros trabajos (Martens et al., 1990; Terry et al., 1996).

En cuanto a las correlaciones entre la Autoconfianza y las escalas que evaluaban la dirección de los síntomas, se encontró una correlación positiva destacable, lo cual parece indicar un efecto moderador en la interpretación de la ansiedad como debilitadora del rendimiento, como apuntaban Jones et al. (1994) y que se reproduce en varios estudios (Hanton et al., 2002; Hanton et al., 2004; Hanton y Connaughton, 2002; Hardy et al., 1996; Kais y Raudsepp, 2005; Mellalieu et al., 2003; Mellalieu et al., 2006b).

También se sometieron los datos a un MANOVA que no reflejó la existencia de diferencias significativas entre medias según el deporte para las escalas que evaluaban la dirección de los síntomas ni para la variable que medía la intensidad de la Ansiedad Cognitiva. La ausencia de datos determinantes en cuanto a la interpretación e intensidad de los síntomas de ansiedad según el deporte, respaldaría los argumentos de algunos autores que señalan que las diferencias en la interpretación de los síntomas obedecerían más a factores personales o características situacionales (Hanton y Jones, 1997; Jones y Hanton, 1996; Jones y Swain, 1992; Hanton et al., 2003; Hanton et al., 2008c; Perry y Williams, 1998). La escala sería más sensible al tipo de motricidad involucrada en la tarea que requiere el deporte (Hanton et al., 2000; Hanton et al., 2008a; Mellalieu et al., 2004).

El nivel de destreza o los años de experiencia podría haber sido una variable a tener en cuenta en la interpretación de los síntomas (Jones et al., 1994; Jones y Swain, 1995; Mellalieu et al., 2006; Perry y Williams, 1998). Puesto que los participantes provenían de selecciones autonómicas compitiendo en Campeonatos de España, con rangos de edad similares, se asumió la homogeneidad de la muestra

en este sentido. Ciertos estudios señalan, sin embargo, que la experiencia competitiva sería más relevante que el nivel de destreza (Hanton y Jones, 1999a; Hanton, Cropley y Lee, 2009), debido a la inmediatez con que algunos deportistas logran la excelencia, sin por ello haber acumulado suficiente experiencia (Hanton et al., 2008a; 2008b). En este sentido, los hallazgos de Hanton et al. (2008a) sugieren que la adquisición de experiencia y una actitud reflexiva ayudan a los deportistas a familiarizarse con los síntomas inducidos por la competición. Así, racionalizando sus pensamientos y sensaciones afrontan la situación de modo más competente al alterar la dirección de sus interpretaciones.

Desconocemos, por otra parte, el efecto que la variable género, formalmente considerada, podría haber ejercido sobre este tipo de resultados.

En esta prueba con una muestra reducida de deportistas se ha podido verificar que la administración del instrumento es sencilla, a pesar de haber aumentado el número de respuestas que cada individuo debe emitir. Es recomendable extender este estudio a una muestra amplia que implique más deportes, y contemplando también el nivel de experiencia competitiva, para comprobar la generalizabilidad de los resultados.

CONSIDERACIONES FINALES

5. CONSIDERACIONES FINALES

La adquisición de conocimiento se sustenta en la utilización de instrumentos de evaluación que permitan interpretaciones válidas y fiables en un ámbito concreto. Construir un inventario para medir el estado de ansiedad previo a la competición deportiva es un paso importante para estudiar el concepto de ansiedad en esta área del comportamiento (Martinent et al., 2010). Aunque exista un instrumento recomendado en la literatura sobre psicología del deporte, éste debe ser continuamente reevaluado en muestras independientes y, más aún, cuando se procede a adaptarlo a otra lengua, con las connotaciones que esto conlleva.

Para el desarrollo de este trabajo, procedimos de forma sistemática, desde la traducción y análisis de los ítems hasta el análisis del instrumento en su conjunto, con estimaciones de la fiabilidad como consistencia interna, evidencias internas de validez, y varias evidencias externas. Relacionamos las puntuaciones en el test en adaptación con otra medida del afecto en el contexto competitivo. Asimismo, buscamos también apoyar el instrumento con una escala adicional que completase el significado de los síntomas de ansiedad.

De este modo se obtuvo una versión adaptada al español del CSAI-2 revisado que se compone de 16 ítems, distribuidos en tres subescalas que evalúan el estado de ansiedad competitiva en su dimensión somática (6 ítems) y cognitiva (5 ítems), así como la autoconfianza (5 ítems). Se trata de un instrumento depurado de fácil comprensión y sencillo de aplicar, incluso cuando se le incorpora la escala complementaria de direccionalidad de los síntomas.

Esto supone un avance en el estudio de la ansiedad precompetitiva, puesto que, como apuntan múltiples citas a lo largo de este texto, el CSAI-2R ha demostrado ser útil en el entorno deportivo. La versión en español que proponemos es el resultado de sucesivas pruebas. La escala complementaria debería ser, no

obstante, estudiada con mayor profundidad. En este sentido, muestras que abarquen otras modalidades deportivas, incluidos los deportes extremos o “de riesgo” y diferentes niveles de experiencia competitiva, deberían ser contempladas para examinar el funcionamiento de la escala de dirección de los síntomas con estos deportistas.

En relación a la direccionalidad de la ansiedad, uno de los hallazgos considerables parte de los niveles más elevados de autoconfianza reportados por aquellos que relatan los síntomas como facilitadores comparados con los que los señalan como debilitadores del rendimiento (Hanton y Jones, 1997; Hanton et al., 2000; Jones et al., 1994; Jones y Swain, 1995; Perry y Williams, 1998). Con baja autoconfianza, incrementos en la intensidad de la ansiedad eran percibidos como fuera de control del ejecutante debilitando el rendimiento. En cambio, niveles altos de autoconfianza podían llevar a una percepción positiva de control e interpretaciones facilitadoras. En coherencia con Jones y colaboradores (1993, 1996), e incluso con investigaciones más recientes (Hanton et al., 2002; Hanton et al., 2004; Hanton y Connaughton, 2002; Hardy et al. 1996; Kais y Raudsepp, 2005; Mellalieu et al., 2003; Mellalieu et al., 2006b), se han encontrado en el Estudio IV destacadas correlaciones entre autoconfianza y las escalas de dirección.

En cuanto a las implicaciones para la práctica profesional, cabe aquí señalar que la autoconfianza es un valioso atributo del deportista con fortaleza mental (Jones, Hanton y Connaughton, 2002, 2007). De ahí la importancia de potenciar los recursos de afrontamiento, pues el uso de estrategias de racionalización de los pensamientos, diálogo interno y visualización favorecen el incremento de la autoconfianza y el rendimiento (Hanton et al., 2008c; Mellalieu, Hanton y Thomas, 2009). Diversos estudios han hecho hincapié en la necesidad de que los deportistas sean instruidos en las habilidades psicológicas necesarias para manejar con eficacia sus síntomas de ansiedad y desarrollar un proceso de evaluación reflexivo y racional en relación con sus experiencias durante la competición (Hanton et al., 2004, 2008c;

Levy, Nicholls y Polman, 2011; Mellalieu, 2006b; Thomas et al., 2007). Hanton y colaboradores (2008c) hallaron que el entrenamiento de estrategias de afrontamiento como el entrenamiento simulado, las rutinas de preparación para la competición, la reestructuración cognitiva y el sobreentrenamiento de habilidades, capacitan a los deportistas para interpretar su respuesta de ansiedad como facilitadora para el rendimiento posterior, si bien sólo las dos últimas influyen en la intensidad de los síntomas cognitivos de la respuesta ansiógena.

El futuro de la investigación debería aportar nuevas evidencias desde la perspectiva transversal de la medida de ansiedad, aunque también sería deseable un estudio longitudinal, es decir, indagar en el proceso que transcurre durante el período de tiempo previo a la competición (Cerin et al., 2000; Cerin et al., 2001; Hanton et al., 2004; Lazarus, 1999). Varias investigaciones han llevado a concluir que los patrones de cambio en la identificación de los estados afectivos previos a la competición son tan significativos como el tipo de emoción o la intensidad que alcanza (Hanton et al., 2004; Mellalieu et al., 2003; Thomas et al., 2004). Por tanto, es necesaria una evaluación detallada de los patrones temporales del estado precompetitivo que permita implementar una serie de estrategias cognitivas de intervención cuidadosamente diseñadas no sólo para manejar la intensidad sino la frecuencia y dirección de los pensamientos y sensaciones de los deportistas a lo largo de un período de tiempo mayor que la tradicional hora previa (Mellalieu et al., 2006).

Con el objeto de ofrecer nuevas evidencias externas de validez, una medida a considerar sería la medida de rasgo de ansiedad, siendo un instrumento válido y fiable la versión española de la Escala de Ansiedad Competitiva SAS-2 (Ramis, Torregrosa, Viladrich y Cruz, 2010).

Otra manera de contribuir a la definición del constructo de ansiedad precompetitiva sería haber contemplado teorías o modelos alternativos que están

teniendo repercusión. Un enfoque más holístico podría incluir la perspectiva transaccional de estrés de Lazarus (1981; Lazarus y Folkman, 1984) así como la teoría cognitiva-motivacional-relacional (CMR) de la emoción (Lazarus, 1998, 2000b). Probablemente la ansiedad ya no debería estudiarse como un concepto único sino como un elemento dentro de una perspectiva emocional más amplia (Hanton et al., 2008a; Jones, Lane, Bray, Uphill y Catlin, 2005; Jones y Uphill, 2007; Lundqvist, 2006).

Finalmente, cabe señalar que esta tesis doctoral se ha desarrollado a lo largo de varios años en los que se han editado un buen número de revisiones e investigaciones empíricas, ampliando enormemente el panorama. De ahí que estas consideraciones planteen nuevos retos en el ámbito del rendimiento deportivo y el estado emocional adyacente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alpert, R., y Haber, N. N. (1960). Anxiety in academic achievement situations. *Journal of Abnormal Social Psychology*, 61(2), 207-215. doi:10.1037/h0045464
- Andrade, E., Arce, C., y Seoane, G. (2002). Adaptación al español del cuestionario Perfil de los Estados de Ánimo en una muestra de deportistas. *Psicothema*, 14, 708-713.
- Andrade, E., Arce, C., Torrado, J., Garrido, J., De-Francisco, C., y Arce, I. (2010). Factor structure and invariance of the POMS mood state questionnaire in Spanish. *The Spanish Journal of Psychology*, 13, 444-452.
- Anshel, M. H. (1995). Anxiety. En T. Morris y J. Summers (Eds.), *Sport Psychology: Theory applications and issues* (pp. 29-62). Brisbane, QLD: John Wiley and Sons.
- Anshel, M. H. (1997). *Sport Psychology: From theory to practice* (3ª Ed.). Needham Heights, MA: Allyn and Bacon.
- Anshel, M. H., Freedson, P., Hamill, J., Haywood, K., Horvat, M., y Plowman, S. A. (1991). *Dictionary of the sport and exercise sciences*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Arce, C., Andrade, E., y Seoane, G. (2000). Problemas semánticos en la adaptación del POMS al castellano. *Psicothema*, 12, 47-51.
- Arent, S. M., y Landers, D. M. (2003). Arousal, anxiety and performance: A reexamination of the inverted-U hypothesis. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 74(4), 436-444. doi:10.1080/02701367.2003.10609113
- Atkinson, J. W. (1964). *An introduction to motivation*. Princeton, NJ: Van Nostrand.

- Azevedo-Cruz, J. F. (1996). *Stress, ansiedade e rendimento na competição desportiva*. Braga: Centro de Estudos em Educação e Psicologia, Universidade do Minho.
- Balaguer, I., Fuentes, I., Meliá, J. L., García, M. L., y Pérez, G. (1993). El Perfil de los Estados de Ánimo (POMS): Baremo para estudiantes valencianos y su aplicación en el contexto deportivo. *Revista de Psicología del Deporte*, 4, 39-52.
- Barbero-García, M. I., y Pérez-Llantada, M. C. (1999). Cuestionarios en Psicología del Deporte. En A. López-de-la-Llave, M. Pérez-Llantada, y J. M. Buceta, (Eds.), *Investigaciones breves en psicología del deporte* (pp. 47-50). Madrid: Dykinson.
- Beedie, C. J., Terry, P. C., y Lane, A. M. (2000). The profile of mood states and athletic performance: Two meta-analyses. *Journal of Applied Sport Psychology*, 12, 49-68. doi:10.1080/10413200008404213
- Bentler, P. M. (1990). Comparative Fit Indexes in Structural Models. *Psychological Bulletin*, 107(2), 238-46.
- Borek-Chudek, D. (2007). Anxiety levels and achievements of badminton players in light of Martens Multidimensional Anxiety Theory. *Medycyna Sportowa*, 3(6), 140-148.
- Borkovec, T. D. (1976). Physiological and cognitive processes in the regulation of anxiety. En G. E. Schwartz y D. Shapiro (Eds.), *Consciousness and selfregulation: Advances in research* (Vol. 1, pp. 261-312). Nueva York, NY: Plenum.

- Brislin, R. W. (1970). Back-translation for cross-cultural research. *Journal of Cross-Cultural Psychology, 1*, 185-216.
- Brislin, R. W. (1986). The wording and translation of research instruments. En W. J. Lonner y J. W. Berry (Eds.), *Fields methods in cross-cultural research* (pp. 137-164). Newbury Park, CA: Sage Publications.
- Burton, D. (1989). Winning isn't everything: Examining the impact of performance goals on collegiate swimmers' cognitions and performance. *The Sport Psychologist, 3*(2), 105-132.
- Burton, D. (1990). Multimodal stress management in sport: Current status and future directions. En G. Jones y L. Hardy (Eds.), *Stress and performance in sport* (pp. 171-201). Chichester, UK: John Wiley and Sons.
- Burton, D. (1998). Measuring Competitive State Anxiety. En J. Duda (Ed.), *Advances in sport and exercise psychology measurement* (pp. 128-148). Morgantown, WV: Fitness Information Technology.
- Butt, J., Weinberg, R., y Horn, T. (2003). The intensity and directional interpretation of anxiety: Fluctuations throughout competition and relationship to performance. *The Sport Psychologist, 17*, 35-54.
- Cannon, W. B. (1929). The mechanism of emotional disturbance of bodily functions. *New England Journal of Medicine, 198*, 877-884.
- Carron, A. V. (1984). *Motivation: Implications for coaching and teaching*. Ontario: Sport Dynamics.

- Carver, C. S., y Scheier, M. F. (1986). Functional and dysfunctional responses to anxiety: The interaction between expectancies and self-focused attention. En R. Schwarzer (Ed.), *Self-related cognitions in anxiety and motivation* (pp. 111-146). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Carver, C. S., y Scheier, M. F. (1988). A control-process perspective on anxiety. *Anxiety Research*, 1(1), 17-22. doi:10.1080/10615808808248217
- Cashmore, E. (2002). *Sport Psychology. The key concepts*. Londres: Taylor and Francis.
- Cattell, R. B. (1957). *The IPAT Anxiety Scale*. Champaign, IL: Institute for Personality and Ability Testing.
- Cattell, R. B., y Scheier, I. H. (1961). The meaning and measurement of neuroticism and anxiety. Nueva York, NY: Ronald Press.
- Cerin, E. (2003). Anxiety versus fundamental emotions as predictors of perceived functionality of pre-competitive emotional states, threat, and challenge in individual sports. *Journal of Applied Sport Psychology*, 15(3), 223-238. doi:10.1080/10413200305389
- Cerin, E., Szabo, A., Hunt, N., y Williams, C. (2000). Temporal patterning of competitive emotions: A critical review. *Journal of Sports Sciences*, 18(8), 605–626. doi:10.1080/02640410050082314
- Cerin, E., Szabo, A., y Williams, C. (2001). Is the experience sampling method (ESM) appropriate for pre-competitive emotions? *Psychology of Sport and Exercise*, 2(1), 27-45. doi:10.1016/S1469-0292(00)00009-1

- Coelho, E., Vasconcelos-Raposo, J., y Fernandes, H. (2007). Análise factorial confirmatória da versão portuguesa do CSAI-2. *Motricidade*, 3(3), 73-82.
- Cohen, A., Pargman, D., y Tenenbaum, G. (2003). Critical elaboration and empirical investigation of the cusp catastrophe model: A lesson for practitioners. *Journal of Applied Sport Psychology*, 15(2), 144-159. doi:10.1080/10413200305393
- Cohn, P. J. (1990). An exploratory study on sources of stress and athlete burnout in youth golf. *The Sport Psychologist*, 4, 95-106.
- Comrey, A. L., y Lee, H. B. (1992). *A First Course in Factor Analysis*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Conroy, D. E. (2001a). Fear of failure: An exemplar for social development research in sport. *Quest*, S3, 165-183. doi:10.1080/00336297.2001.10491736
- Conroy, D. E. (2001b). Progress in the development of a multidimensional measure of fear of failure: The performance failure appraisal inventory (PFAI). *Anxiety, Stress and Coping: An International Journal*, 14(4), 431-452. doi:/10.1080/10615800108248365
- Conroy, D. E., Willow, J. P., y Metzler, J. N. (2002). Multidimensional fear of failure measurement: The performance failure appraisal inventory. *Journal of Applied Sport Psychology*, 14(2), 76-90. doi:10.1080/10413200252907752
- Cooley, E. J. (1987). Situational and trait determinants of competitive state anxiety. *Perceptual and Motor Skills*, 64, 767-773. doi: 10.2466/pms.1987.64.3.767

- Covassin, T., y Pero, S. (2004). The relationship between self-confidence, mood state and anxiety among collegiate tennis players. *Journal of Sport Behavior*, 27(3), 230-242.
- 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(4), 519-533.
- Cox, R. H., Russell, W. D., y Robb, M. (1998). Development of a CSAI-2 short form for assessing competitive state anxiety during and immediately prior to competition. *Journal of Sport Behavior*, 21(1), 30-40.
- Cox, R. H, Russell, W. D., y Robb, M. (1999). Comparative concurrent validity of the MRF-L and ARS competitive state anxiety rating scales for volleyball and basketball. *Journal of Sport Behavior*, 22(3), 310-320.
- Craft, L. L., Magyar, M., Becker, B. J., y Feltz, D. L. (2003). The relationship between competitive state anxiety inventory-2 and sport performance: A meta-analysis. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 25(1), 44-65.
- Cury, P., Sarrazin, C., Pérès, C., y Famose, J. P. (1999). Mesurer l'anxiété du sportif en compétition: Présentation de l'Echelle d'Etat d'Anxiété en Compétition (EEAC). En C. Le Scanff y J. P. Famose (Eds.), *La gestion du stress: Entraînement et compétition* (pp. 47-53). Paris: Revue EPS.
- Davidson, R. J., y Schwartz, G. E. (1976). The psychobiology of relaxation and related states: A multiprocess theory. En D. I. Mostofsky (Ed.), *Behavioral control and modification of physiological activity* (pp. 399-442). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

- Donzelli, G. J., Dugoni, B. L., y Johnson, J. E. (1990). Competitive state and competitive trait anxiety differences in non-elite runners. *Journal of Sport Behavior*, 13(4), 255-266.
- Edwards, T. C., y Hardy, L. (1995). Interactive effects of facilitators and debilitators of cognitive and somatic anxiety, self-confidence and performance. *Journal of Sports Sciences*, 13, 28-36.
- Edwards, T., Kingston, K., Hardy, L., y Gould, D. (2002). A qualitative analysis of catastrophic performances and associated thoughts, feelings, and emotions. *The Sport Psychologist*, 16(1), 1-19.
- Eysenk, M. W. (1992). *Anxiety: The cognitive perspective*. Hove, UK: Lawrence Erlbaum.
- Frost, R. O., y Henderson, K. J. (1991). Perfectionism and reactions to athletic competition. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 13(4), 323-335. doi:10.1016/j.paid.2006.09.006
- Frost, R. O., Marten, P. A., Lahart, C., y Rosenblate, R. (1990). The dimensions of perfectionism. *Cognitive Therapy and Research*, 14(5), 449-468. doi:10.1007/BF01172967
- Gatchel, R. J. (1996). *Psychological disorders and chronic pain: Cause-and-effect relationships*. Nueva York, NY: Guilford Press.
- González, M. D., García, E. M., Lois, G., y Pérez, M. N. (2003, noviembre). *La psicología del deporte desde el punto de vista de los entrenadores gallegos*. Trabajo presentado en II Congreso Internacional de Psicología Aplicada al Deporte, Madrid, España.

- Gorsuch, R. L. (1997). Exploratory factor analysis: Its role in item analysis. *Journal of Personality Assessment*, 68(3), 532-560. doi:10.1207/s15327752jpa6803_5
- Gould, D., Greenleaf, C., y Krane, V. (2002). Arousal-anxiety and sport behavior. En T. S. Horn (Ed.), *Advances in sport psychology* (2ª Ed.) (pp. 207-280). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Gould, D., y Krane, V. (1992). The arousal-athletic performance relationship: Current status and future directions. En T. Horn (Ed.), *Advances in Sport Psychology* (pp. 119-141). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Gould, D., Horn, T., y Spreeman, J. (1983). Competitive anxiety in junior elite wrestlers. *Journal of Sport Psychology*, 5(1), 58-71.
- Gould, D., Petlichkoff, L., Simons, J., y Vetera, M. (1987). Relationship between Competitive State Anxiety Inventory-2 subscale scores and pistol shooting performance. *Journal of Sport Psychology*, 9(1), 33-42.
- Gould, D., Petlichkoff, L., y Weinberg, R. S. (1984). Sport psychology antecedents of, temporal changes in, and relationships between CSAI-2 subcomponents. *Journal of Sport Psychology*, 6(3), 289-384.
- Gould, D., y Weinberg, R. S. (1985). Sources of worry in successful and less successful intercollegiate wrestlers. *Journal of Sport Behavior*, 8(2), 115-127.
- Hackfort, D., y Schwenkmezger, P. (1993). Anxiety. En R. N. Singer, M. Murphey y L. K. Tennant (Eds.), *Handbook of research on sport psychology* (pp. 328-364). Nueva York, NY: MacMillan.

- Hair, J. F., Andeson, R. E., Tatham, R. L., y Black, W. C. (1999). *Análisis Multivariante*. Madrid: Prentice Hall Iberia.
- Hambleton, R. K. (1996). Adaptación de tests para su uso en diferentes idiomas y culturas: fuentes de error, posibles soluciones y directrices prácticas. En J. Muñiz (Coord.), *Psicometría* (pp. 207-238). Madrid: Universitas.
- Hammermeister, J., y Burton, D. (1995). Anxiety and the Ironman: Investigating the antecedents and consequences of endurance athletes' state anxiety. *The Sport Psychologist*, 9(1), 29-40.
- Hammermeister, J., y Burton, D. (2001). Stress, appraisal, and coping revisited: Examining the antecedents of competitive state anxiety with endurance athletes. *The Sport Psychologist*, 15(1), 66-90.
- Hanton, S., y Connaughton, D. (2002). Perceived control of anxiety and its relationship to self-confidence and performance: A qualitative explanation. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 73(1), 87-97. doi:10.1080/02701367.2002.10608995
- Hanton, S., Cropley, B., y Lee, S. (2009). Reflective practice, experience, and the interpretation of anxiety symptoms. *International Journal of Sports Sciences*, 27(5), 517-533. doi:10.1080/02640410802668668
- Hanton, S., Cropley, B., Neil, R., Mellalieu, S. D., y Miles, A. (2008a). Experience in sport and its relationship with competitive anxiety. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 5(1), 28-53. doi:10.1080/1612197X.2008.9671811

- Hanton, S., Evans, L., y Neil, R. (2003). Hardiness and the competitive trait anxiety response. *Anxiety, Stress, and Coping*, 16(2), 167-184. doi:10.1080/10615806.2003.10382971
- Hanton, S., y Jones, G. (1997). Antecedents of competitive state anxiety as a function of skill level. *Psychological Reports*, 81(2), 1139-1147.
- Hanton, S., y Jones, G. (1999a). The acquisition and development of cognitive skills and strategies. I: Making the butterflies fly in formation. *The Sport Psychologist*, 13(1), 1-21.
- Hanton, S., y Jones, G. (1999b). The effects of a multimodal intervention program on performers. II: Training the butterflies fly in formation. *The Sport Psychologist*, 13(1), 22-41.
- Hanton, S., Jones, G., y Mullen, R. (2000). Intensity and direction of competitive anxiety as interpreted by rugby players and rifle shooters. *Perceptual and Motor Skills*, 90(2), 513-521. doi:10.2466/pms.2000.90.2.513
- Hanton, S., Mellalieu, S. D., y Hall, R. (2002). Re examining the competitive anxiety trait-state relationship. *Personality and Individual Differences*, 33(7), 1125-1136. doi:10.1016/S0191-8869(02)00003-X
- Hanton, S., Mellalieu, S. D., y Hall, R. (2004). Protection mechanisms, self confidence and anxiety interpretation: A qualitative investigation. *Psychology of Sport and Exercise*, 5(4), 477-495. doi:10.1016/S1469-0292(03)00040-2
- Hanton, S., Mellalieu, S. D., y Young S. (2002). A qualitative investigation of the temporal patterning of the precompetitive anxiety response. *Journal of Sports Sciences*, 20(11), 911-928. doi:10.1080/026404102320761804

- Hanton, S., Neil, R., Mellalieu, S. D., y Fletcher, D. (2008b). Competitive experience and performance status: an investigation into multidimensional anxiety and coping. *European Journal of Sport Science*, 8(3), 143-152. doi:10.1080/17461390801987984
- Hanton, S., Thomas, O., y Maynard, I. (2004). Competitive anxiety responses in the week leading up to competition: The role of intensity, direction and frequency dimensions. *Psychology of Sport and Exercise*, 5(2), 169-181. doi:10.1016/S1469-0292(02)00042-0
- Hanton, S., Wadey, R., y Connaughton, D. (2005). Debilitative interpretations of competitive anxiety: A qualitative examination of elite performers. *European Journal of Sport Science*, 5(3), 123-136. doi:10.1080/17461390500238499
- Hanton, S., Wadey, R., y Mellalieu, S. D. (2008c). Advanced psychological strategies and anxiety responses in sport. *The Sport Psychologist*, 22(4), 472-490.
- Hardy, L. (1990). A catastrophe model of performance in sport. En J. G. Jones y L. Hardy (Eds.), *Stress and performance in sport* (pp. 81-106). Chichester, UK: John Wiley and Sons.
- Hardy, L. (1996). A test of catastrophe models of anxiety and sports performance against multidimensional anxiety theory models using the methods of dynamic differences. *Anxiety, Stress and Coping: An International Journal*, 9(1), 69-86. doi:10.1080/10615809608249393
- Hardy, L., y Parfitt, G. (1991). A catastrophe model of anxiety and performance. *British Journal of Psychology*, 82(2), 163-178. doi:10.1111/j.2044-8295.1991.tb02391.x

- Hardy, L., Parfitt, C. G., y Pates, J. (1994). Performance catastrophes in sport: A test of the hysteresis hypothesis. *Journal of Sports Sciences*, *12*(4), 327-334. doi:10.1080/02640419408732178
- Hardy, L., Woodman, T., y Carrington, S. (2004). Is self-confidence a bias factor in higher-order catastrophe models? An exploratory analysis. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, *26*(3), 359-368.
- Hewitt, P. L., y Flett, G. L. (1990). Perfectionism and depression: A multidimensional analysis. *Journal of Social Behavior and Personality*, *5*(5), 423-438.
- Hewitt, P. L., y Flett, G. L. (1991a). Dimensions of perfectionism in unipolar depression. *Journal of Abnormal Psychology*, *100*(1), 98-101. doi:10.1037/0021-843X.100.1.98
- Hewitt, P. L., y Flett, G. L. (1991b). Perfectionism in the self and social contexts: Conceptualization, assessment, and association with psychopathology. *Journal of Personality and Social Psychology*, *60*(3), 456-470. doi:10.1037/0022-3514.60.3.456
- Hoyle, R. H. (1994). Introduction to the special section: Structural equation modeling in clinical research. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *62*(3), 427-428. doi:10.1037/0022-006X.62.3.427
- Hu, L., y Bentler, P. M. (1995). Evaluating model fit. En R. H. Hoyle (Ed.), *Structural equation modeling: Concepts, issues, and applications* (pp. 76-99). Londres: Sage Publications.

- Hu, L., y Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling, 6*(1), 1-55. doi:10.1080/10705519909540118
- Humara, M. A. (2001). The relationship between anxiety and performance: A cognitive-behavioral perspective [Versión electrónica]. *Athletic Insight, Vol 1*(2).
http://www.athleticinsight.com/Vol1Iss2/Cognitive_Behavioral_Anxiety.htm
- Jaenes, J. C. (1999). Adaptación española del test *CSAI-2 (Competitive State Anxiety Inventory-2)*: Un estudio en corredores españoles de maratón. En G. Nieto-García y J. Garcés de los Fayos (Eds.), *Psicología de la actividad física y del deporte: investigación y aplicación* (p. 97). Murcia: Sociedad Murciana de Psicología de la Actividad Física y del Deporte.
- Jones, J. G. (1990). A cognitive perspective on the processes underlying the relationship between stress and performance in sport. En J. G. Jones y L. Hardy (Eds.), *Stress and performance in sport* (pp. 171-201). Chichester, UK: John Wiley and Sons.
- Jones, J. G. (1991). Recent developments and current issues in competitive state anxiety research. *The Sport Psychologist, 4*, 152-155.
- Jones, J. G. (1995). More than just a game: Research developments and issues in competitive anxiety in sport. *British Journal of Psychology, 86*(4), 449-478. doi:10.1111/j.2044-8295.1995.tb02565.x
- Jones, J. G., y Cale, A. (1989). Relationships between multidimensional competitive state anxiety and motor subcomponents of performance. *Journal of Sports Sciences, 7*, 129-140.

- Jones, J. G., Cale, A., y Kerwin, D. (1988). Multidimensional competitive state anxiety and psychomotor performance. *Australian Journal of Science and Medicine in Sport*, 4(1), 3-7.
- Jones, J. G., y Hanton, S. (1996). Interpretation of competitive anxiety symptoms and goal attainment expectations. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 18, 144-157.
- Jones, J. G., y Hanton, S. (2001). Pre-competitive feeling states and directional anxiety interpretations. *Journal of Sports Sciences*, 19(6), 385-395.
- Jones, J. G., Hanton, S., y Swain, A. (1994). Intensity and interpretation of anxiety symptoms in elite and non-elite sports performers. *Personality and Individual Differences*, 17(5), 657-663. doi:10.1016/0191-8869(94)90138-4
- Jones, J. G., Hanton, S., y Connaughton, D. (2002). What is this thing called Mental Toughness? An investigation of elite sport performers. *Journal of Applied Sport Psychology*, 14(3), 205-218. doi:10.1080/10413200290103509
- Jones, J. G., Hanton, S., y Connaughton, D. (2007). A framework of mental toughness in the world's best performers. *The Sport Psychologist*, 21(2), 243-264.
- Jones, J. G., y Swain, A. (1992). Intensity and direction as dimensions of competitive state anxiety and relationships with competitiveness. *Perceptual and Motor Skills*, 74(2), 467-472. doi:10.2466/pms.1992.74.2.467
- Jones, J. G., y Swain, A. (1995). Predispositions to experience debilitating and facilitative anxiety in elite and non-elite performers. *The Sport Psychologist*, 9(2), 201-211.

- Jones, J. G., Swain, A., y Cale, A. (1990). Antecedents of multidimensional competitive state anxiety and self-confidence in elite intercollegiate middle-distance runners. *The Sport Psychologist*, 4(2), 107-118.
- Jones, G., Swain, A., y Cale, A. (1991). Gender differences in pre-competition temporal patterning and antecedents of anxiety and self confidence. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 13(1), 1-15.
- Jones, J. G., Swain, A., y Hardy, L. (1993). Intensity direction dimensions of competitive state anxiety and relationships with performance. *Journal of Sports Sciences*, 11(6), 525-532. doi:10.1080/02640419308730023
- Jones, J. G., Swain, A., y Hardwood, C. (1996). Positive and negative affect as predictors of competitive anxiety. *Personality and Individual Differences*, 20(1), 109-114. doi:10.1016/0191-8869(95)00140-2
- Jones, M. A., Lane, A. M., Bray, S. R., Uphill, M., y Catlin, J. (2005). Development and validation of the Sport Emotion Questionnaire. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 27(4), 407-431.
- Kais, K., y Raudsepp, L. (2005). Intensity and direction of competitive anxiety, self-confidence and athletic performance. *Kinesiology*, 37(1), 13-20.
- Kirby, R. J., y Liu, J. (1999). Precompetition anxiety in Chinese athletes. *Perceptual and Motor Skills*, 88, 297-303. doi:10.2466/pms.1999.88.1.297
- Kobasa, S. C. (1979). Stressful life events, personality, and health: An inquiry into hardiness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37(1), 1-11. doi:10.1037/0022-3514.37.1.1

- Kobasa, S. C. (1982). Commitment and coping in stress resistance among lawyers. *Journal of Personality and Social Psychology*, 42(4), 707-717. doi:10.1037/0022-3514.42.4.707
- Kobasa, S. C., Maddi, S. R., y Kahn, S. (1982). Hardiness and health: A prospective study. *Journal of Personality and Social Psychology*, 42(1), 168-177. doi:10.1037/0022-3514.42.1.168
- Kobasa, S. C., Maddi, S. R., y Puccetti, M. C. (1982). Personality and exercise as buffers in the stress-illness relationship. *Journal of Behavioral Medicine*, 5(4), 391-404. doi: 10.1007/BF00845369
- Kobasa, S. C., y Puccetti, M. C. (1983). Personality and social resources in stress resistance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45(4), 839-850. doi:10.1037/0022-3514.45.4.839
- Krane, V. (1992). Conceptual and methodological considerations in sport anxiety research: From the inverted-U hypothesis to catastrophe theory. *Quest*, 44(1), 72-87. doi:10.1080/00336297.1992.10484042
- Krane, V., Joyce, D., y Rafeld, J. (1994). Competitive anxiety, situation criticality and softball performance. *The Sport Psychologist*, 8(1), 58-72.
- Krane, V., y Williams, J. M. (1987). Performance and somatic anxiety, cognitive anxiety and confidence changes prior to competition. *Journal of Sport Behavior*, 10(1), 47-56.
- Kroll, W. (1979). The stress of high performance athletics. En P. Klavora y V. L. Daniel (Eds.), *Coach, athlete, and the sport psychologist* (2ª Ed.) (pp. 211-219). Champaign, IL: Human Kinetics.

- Landers, D. M. (1994). Performance, stress and health: Overall reaction. *Quest*, 46(1), 123-135. doi:10.1080/00336297.1994.10484114
- Landers, D. M., y Arent, S. M. (2001). Arousal-performance relationships. En J. M. Williams (Ed.), *Applied sport psychology. Personal growth to peak performance* (4ª Ed.) (pp. 206-228). Mountain View, CA: Mayfield Publishing Company.
- Lang, P. J. (1971). The application of psychophysiological methods to the study of psychotherapy and behavior modification. En A. R. Bergin y S. L. Garfield (Eds.), *Handbook of psychotherapy and behavior change* (pp. 71-103). Nueva York, NY: John Wiley and Sons.
- Lane, A. M., Sewell, D. F., Terry, P. C., Bartram, D., y Nesti M. S. (1999). Confirmatory factor analysis of the Competitive State Anxiety Inventory-2. *Journal of Sports Sciences*, 17(6), 505-512.
- Lane, A. M., y Terry, P. C. (2000). The nature of mood: Development of a conceptual model with a focus on depression. *Journal of Applied Sport Psychology*, 12, 16-33. doi:10.1080/10413200008404211
- Lane, A. M., y Terry, P. C. (2005, Agosto). *Test of a conceptual model of mood-performance relationships with a focus on depression: A review and synthesis five years on*. Comunicación presentada al ISSP 11th World Congress of Sport Psychology. Sydney, Australia.
- Lazarus, R. S. (1999). *Stress and emotion: A new synthesis*. Londres: Free Association Books.

- Lazarus, R. S. (2000a). How emotions influence performance in competitive sports. *The Sport Psychologist*, 14(3), 229-252.
- Lazarus, R. S. (2000b). Cognitive-motivational-relational theory of emotion. En Y. L. Hanin (Ed.), *Emotions in sport* (pp. 39-63). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Lazarus, R. S., y Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal and coping*. Nueva York, NY: Springer.
- LeUnes, A. (2000). Updated bibliography on the profile of mood states in sport and exercise psychology research. *Journal of Applied Sport Psychology*, 12, 110-113. doi:10.1080/10413200008404216
- Levy, A., Nicholls, A., y Polman, N. (2011). Precompetitive confidence, coping, and subjective performance in sport. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 21(5), 721-729. doi:10.1111/j.1600-0838.2009.01075.x
- Liebert, R. M., y Morris, L. W. (1967). Cognitive and emotional components of test anxiety: A distinction and some initial data. *Psychological Reports*, 20, 975-978. doi: 10.2466/pr0.1967.20.3.975
- Lois, G., y García, E. M. (2001). *Bienestar, salud y ejercicio físico: práctica deportiva y opinión de los adolescentes*. Poster presentado en el XIII Congreso Nacional de Psicología del deporte y la Actividad física, Pontevedra, España.
- Lox, C. L. (1992). Perceived threat as a cognitive component of state anxiety and confidence. *Perceptual and Motor Skills*, 75, 1092-1094. doi:10.2466/pms.1992.75.3f.1092

Lundqvist, C. (2006). Competing under pressure: State anxiety, sports performance and assesement. Tesis doctoral no publicada. Estocolmo: Stockholm University Library.

Lundqvist, C., y Hassmén, P. (2005). Competitive State Anxiety Inventory-2 (CSAI-2): Evaluating the Swedish version by confirmatory factor analyses. *Journal of Sports Sciences*, 23, 727-736. doi:10.1080/02640410400021484

Lundqvist, C., Kenttä, G., y Raglin, J. S. (2011). Directional anxiety responses in elite and sub-elite young athletes: Intensity of anxiety symptoms matters. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 21(6), 853-862. doi:10.1111/j.1600-0838.2010.01102.x

MacCallum, R. C., y Austin, J. T. (2000). Applications of structural equation modeling in psychological research. *Annual Review of Psychology*, 51, 201-226. doi:10.1146/annurev.psych.51.1.201

Mahoney, M. J., y Avenier, M. (1977). Psychology of the elite athlete: An exploratory study. *Cognitive Therapy and Research*, 1, 135-141. doi:10.1007/BF01173634

Mandler, G., y Sarason, S. B. (1952). A study of anxiety and learning. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 47(2), 166-173.

Marchant, D. B., Morris, T., y Anderson, M. B. (1998). Perceived importance of outcome as a contributing factor in competitive state anxiety. *Journal of Sport Behavior*, 21(1), 71-91.

Martens, R. (1977). *Sport Competition Anxiety Test*. Champaign, IL: Human Kinetics.

- Martens, R. (1971). Anxiety and motor behavior: A review. *Journal of Motor Behavior*, 3, 151-179.
- Martens, R., Burton, D., Rivkin, F., y Simon, J. (1980). Reliability and validity of the Competitive State Anxiety Inventory (CSAI). En C. H. Nadeau, W. C. Halliwell, K. M. Newell y G. C. Roberts (Eds.), *Psychology of motor behavior and sport-1979* (pp. 91-99). 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.
- Martens, R., y Gill, D. L. (1976). State anxiety among successful and unsuccessful competitors who differ in competitive trait anxiety. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 47(4), 698-708. doi:10.1080/10671315.1976.10616731
- Martens, R., Vealey, R. S., y Burton, D. (1990). *Competitive anxiety in sport*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Martin, J. J., y Gill, D. L. (1991). Influence of performance setting, experience and difficulty of routine on precompetition anxiety and self-confidence of high school female gymnasts. *Perceptual and Motor Skills*, 72, 1099-1105.
- Martinengo, L., Bobbio, A., y Marino, E. (2012). Psychometric properties of the Italian version of the revised Competitive State Anxiety Inventory-2. *Bollettino de Psicologia Applicata*, 263(58), 53-59.
- Martinent, G., Ferrrand, C., Guillet, E., y Gauthier, S. (2010). Validation of the French version of the Competitive State Anxiety Inventory-2 Revised (CSAI-2R)

including frequency and direction scales. *Psychology of Sport and Exercise*, 11, 51-57. doi:10.1016/j.psychsport.2009.05.001

McGrath, J. E. (1970). Major methodological issues. En J. E. McGrath (Ed.), *Social and psychological factors in stress* (pp. 19-49). Nueva York, NY: Holt, Rinehart and Winston.

McGregor, H., y Abrahamson, E. (2000). The psychological effects of pre-competitive stress on elite divers-a review. *South African Journal of Psychology*, 30(3), 38-45. doi:10.1177/008124630003000306

McNair, D. M., Lorr, M., y Droppleman, L. F. (1971). *Manual for the Profile of Mood States*. San Diego, CA: Educational and Industrial Testing Service.

McNair, D. M., Lorr, M., y Droppleman, L. F. (1992). *Revised Manual for the Profile of Mood States*. San Diego, CA: Educational and Industrial Testing Service.

Mellalieu, S. D., Hanton, S., y Fletcher, D. (2006a). A competitive anxiety review: Recent directions in sport anxiety research. En S. Hanton y D. S Mellalieu (Eds.), *Literature reviews in sport psychology* (1-45). Hauppauge, NY: Nova Science.

Mellalieu, S. D., Hanton, S., y Jones, G. (2003). Emotional labelling and competitive anxiety in preparation and competition. *The Sport Psychologist*, 17, 157-174.

Mellalieu, S. D., Hanton, S., y O'Brien, M. (2004) Intensity and direction of competitive anxiety as a function of sport type and experience. *Scandinavian Journal of Science and Medicine in Sports*, 14(5), 326-334. doi:10.1111/j.1600-0838.2004.00389.x

- Mellalieu, S. D., Hanton, S., y Thomas, O. (2009). The effects of a motivational general-arousal imagery intervention upon preperformance symptoms in male rugby players. *Psychology of Sport and Exercise*, 10, 175-185. doi:10.1016/j.psychsport.2008.07.003
- Mellalieu, S. D., Neil, R., y Hanton, S. (2006b). Self-confidence as a mediator of the relationship between anxiety intensity and interpretation. *Research Quaterly for Exercise and Sport*, 77(2), 263-270. doi:10.1080/02701367.2006.10599359
- Mellstrom, M. Jr., Cicala, G. A., y Zuckerman, M. (1976). General versus specific trait anxiety measures in the prediction of fear of snakes, heights and darkness *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 44(1), 83-91. doi:10.1037/0022-006X.44.1.83
- Morgan, W. P. (1980). Test of champions. *Psychology Today*, 13, 92-99.
- Morgan, W. P., y Johnson, R. W. (1977). Psychological characterization of the elite wrestler: A mental health model. *Medicine and Science in Sports*, 9, 55-56.
- Morgan, W. P., y Pollock, M. L. (1977). Psychological characterization of the elite distance runner. *Annals of the New York Academy of Science*, 301, 382-403. doi:10.1111/j.1749-6632.1977.tb38215.x
- Morris, L. W., Davis, M. A., y Hutchings, C. H. (1981). Cognitive and emotional components of anxiety: Literature review and a revised worry-emotionality scale. *Journal of Educational Psychology*, 73(4), 541-555. doi:10.1037/0022-0663.73.4.541

- Muñiz, J., y Hambleton R. K. (2000). Adaptación de los tests de unas culturas a otras. *Metodología de las ciencias del comportamiento*, 2(2), 129-149.
- Murphy, S. M., Greenspan, M., Jowdy, D., y Tammen, V. (1989, October). *Development of a brief rating instrument of competitive anxiety: Comparison with the CSAI-2*. Trabajo presentado en Meeting of Association for the Advancement of Applied Sport Psychology, Seattle, WA.
- Neil, R., Fletcher, D., Hanton, S., y Mellalieu, S. D. (2007). (Re)conceptualizing competition stress in sport performers. *Sport and Exercise Psychology Review*, 3, 23-29.
- Neiss, R. (1988). Reconceptualizing arousal: Psychobiological states in motor performance. *Psychological Bulletin*, 103(3), 345-366. doi:10.1037/0033-2909.103.3.345
- Netz, Y., Zeav, A., Arnon, M., y Daniel, S. (2005). Translating a single-word items scale with multiple subcomponents — A Hebrew translation of the Profile of Mood States. *The Israel Journal of Psychiatry and Related Sciences*, 42, 263-270.
- O'Brien, M., Hanton, S., y Mellalieu, S. D. (2005). Intensity and direction of competitive anxiety as a function of goal attainment expectation and competition goal generation. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 8(4), 423-432.
- Ostrow, A. C. (1996). *Directory of psychological tests in the sport and exercise sciences*. Morgantown, WV: Fitness Information Technology.

- Parfitt, C. G., y Hardy, L. (1987). Further evidence for the differential effect of competitive anxiety on a number of cognitive and motor sub-systems. *Journal of Sports Sciences*, 5, 517-524.
- Parfitt, C. G., y Hardy, L. (1993). The effects of competitive anxiety on memory span and rebound shooting tasks in basketball players. *Journal of Sports Sciences*, 11, 517–524. doi:10.1080/02640419308730022
- Parfitt, C. G., Jones, G., y Hardy, L. (1990). Multidimensional anxiety and performance. En G. Jones y L. Hardy (Eds.), *Stress and performance in sport* (pp. 43-80). Chichester, UK: John Wiley and Sons.
- Passer, M. W. (1983). Fear of failure, fear of evaluation, perceived competence, and self-esteem in competitive-trait-anxious children. *Journal of Sport Psychology*, 5(2), 172-188.
- Perry, J. D., y Williams, J. M. (1998). Relationship of intensity and direction of competitive trait anxiety to skill level and gender in tennis. *The Sport Psychologist*, 12(2), 169-179.
- Pons, D., y García-Merita, M. (1994). La ansiedad en el deporte. En I. Balaguer (Dir.), *Entrenamiento psicológico en el deporte. Principios y aplicaciones* (pp. 135-174). Valencia: Albatros Educación.
- Poteet, D., y Weinberg, R. (1980). Competition trait anxiety, state anxiety, and performance. *Perceptual and Motor Skills*, 50, 651-654. doi:10.2466/pms.1980.50.2.651

- Rainey, D. W., y Cunningham, H. (1988). Competitive trait anxiety in male and female college athletes. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 59(3), 244-247. doi:10.1080/02701367.1988.10605511
- Ramis, Y., Torregrosa, M., Viladrich, C., y 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.
- Raudsepp, L., y Kais, K. (2008). Confirmatory factor analysis of the revised Competitive State Anxiety Inventory-2 among Estonian athletes. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 6(1), 85-95. doi:10.1080/1612197X.2008.9671856
- Renger, R. (1993). Predicting athletic success: Issues related to analysis and interpretation of study findings. *The Sport Psychologist*, 7, 262-274.
- Rhodes, D. L. (1980). *Mens sana, corpore sano: A study of the effect of jogging on depression, anxiety, and self concept*. *Dissertation Abstracts International*.
- Roth, D. L., Wiebe, D. J., Fillingim, R. B., y Shay, K. A. (1989). Life events, fitness, hardiness, and health: A simultaneous analysis of proposed stress-resistance effects. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57(1), 136-142. doi:10.1037/0022-3514.57.1.136
- Russell, W. D., Robb, M., y Cox, R. H. (1998). Sex, sport, situation, and competitive state anxiety. *Perceptual and Motor Skills*, 86(3), 816-818.
- Ryska, T. (1993). The relationship between trait and precompetitive state anxiety among high school athletes. *Perceptual and Motor Skills*, 76, 413-414. doi:10.2466/pms.1993.76.2.413

- Sarason, S. B., Davidson, K. S., Lighthall, F. F., Waite, R. R., y Ruebush, B. K. (1960). *Anxiety in elementary school children*. Nueva York, NY: Wiley and Sons.
- Satorra, A., y Bentler, P. M. (1994). Corrections to test statistics and standard errors in covariance structure analysis. En A. Von Eye y C. C. Clogg (Eds.), *Latent variables analysis: Applications for developmental research* (pp. 285-305). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Scanlan, T. K., y Lewthwaite, R. (1984). Social psychological aspects of competition for male youth sport participants: Predictors of competitive stress. *Journal of Sport Psychology*, 6, 208-226.
- Scanlan, T. K., y Passer, M. W. (1979). Sources of competitive stress in young female athletes. *Journal of Sport Psychology*, 1, 151-159.
- 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., y Smoll, F. L. (1990). Sport performance anxiety. En H. Leitenberg (Ed.), *Handbook of social and evaluation anxiety* (pp. 417-454). Nueva York, NY: Plenum.
- Smith, R. E., Smoll, F. L., y Schultz, R. W. (1990). Measurement correlates of sport-specific cognitive and somatic trait anxiety: The Sport Anxiety Scale. *Anxiety Research*, 2(4), 263-280. doi:10.1080/08917779008248733
- Smith, R. E., Smoll, F. L., y Wiechman, S. A. (1998). Measurement of trait anxiety in sport. En J. Duda (Ed.), *Advances in sport and exercise psychology*

measurement (pp. 105-127). Morgantown, WV: Fitness Information Technology.

Soriano, M. J. (1999). Análisis factorial de los elementos del Cuestionario CSAI-2. En A. López de la Llave, M. Pérez-Llantada y J. M. Buceta (Eds.), *Investigaciones breves en psicología del deporte* (pp. 47-50). Madrid: Dykinson.

Spielberger, C. D. (1966). Theory and research on anxiety. En C. D. Spielberger (Ed.), *Anxiety and behavior* (pp. 3-20). Nueva York, NY: Academic Press.

Spielberger, C. D., Gorsuch R. L., y Lushene, R. E. (1970). *Manual for the State Trait Anxiety Inventory* (Self-Evaluation Questionnaire). Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.

Steiger, J. H. (1990). Structural model evaluation and modification: An interval estimation approach. *Multivariate Behavioral Research*, 25(2), 173-180. doi:10.1207/s15327906mbr2502_4

Stöber, J. (1998). The Frost Multidimensional Perfectionism Scale revisited: more perfect with four (instead of six) dimensions. *Personality and Individual Differences*, 24(4), 481-491. doi:10.1016/S0191-8869(97)00207-9

Swain, A., y Jones, J. G. (1996). Explaining performance variance: The relative contribution of the intensity and direction dimensions of competitive state anxiety. *Anxiety, Stress and Coping*, 9(1), 1-18. doi:10.1080/10615809608249389

Swain, A., Jones, G., y Cale, A. (1990). Interrelationships among multidimensional competitive state anxiety components as a function of the proximity of

competition. *Perceptual and Motor Skills* 71(3), 1111-1114. doi:10.2466/pms.1990.71.3f.1111

Tabachnick, B. G., y Fidell, L. S. (1996). *Using Multivariate Statistics (3ª Ed.)*. Nueva York, NY: Harper Collins College Publishers

Tabachnick, B. G., y Fidell, L. S. (2001). *Using Multivariate Statistics (4ª Ed.)*. Needham Heights, MA: Allyn and Bacon.

Taylor, J. A. (1953). A personality scale of manifest anxiety. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 48(2), 285-290. doi:10.1037/h0056264

Tenenbaum, G., y Milgram, R. M. (1978). Trait and state anxiety in Israeli student athletes. *Journal of Clinical Psychology*, 34(3), 691-693. doi:10.1002/1097-4679(197807)34:3

Terry, P. C. (1995). The efficacy of mood state profiling with elite performers: A review and synthesis. *The Sport Psychologist*, 9, 309-324.

Terry, P. C., Cox, J. A., Lane, A. M., y Karageorghis, C. I. (1996). Measures of anxiety among tennis players in singles and doubles matches. *Perceptual and Motor Skills*, 83, 595-603. doi:10.2466/pms.1996.83.2.595

Terry, P. C., y Lane, A. M. (2000). Normative values for the profile of mood states for use with athletic samples. *Journal of Applied Sport Psychology*, 12, 93-109. doi:10.1080/10413200008404215

Terry, P. C., Lane, A. M., y Fogarty, G. J. (2003). Construct validity of the Profile of Mood States-Adolescents for use with adults. *Psychology of Sport and Exercise*, 4, 125-139. doi:10.1016/S1469-0292(01)00035-8

- Terry, P. C., Lane, A. M., Lane, H. J., y Keohane, L. (1999). Development and validation of a mood measure for adolescents. *Journal of Sports Sciences*, 17(11), 861-872. doi:10.1080/026404199365425
- Terry, P. C., Lane, A. M., y Shepherdson, A. (2005, Agosto). *Re-evaluation of the factorial validity of the Revised Competitive State Anxiety Inventory-2*. Comunicación presentada al ISSP 11th World Congress of Sport Psychology, 15-19. Sydney, Australia.
- Terry, P. C., y Munro, A. (2008, Septiembre) *Psychometric re-evaluation of the revised version of the Competitive State Anxiety Inventory-2*. En *43rd Australian Psychological Society Annual Conference*, 23-27, Hobart, Australia.
- Terry, P.C., y Slade, A. (1995). Discriminant effectiveness of psychological state measures in predicting performance outcome in karate competition. *Perceptual and Motor Skills*, 81, 275–286. doi:10.2466/pms.1995.81.1.275
- Thomas, O., Hanton, S., y Jones, G. (2002). An alternative approach to shortform self-report assessment of competitive anxiety. *International Journal of Sport Psychology*, 33, 325-336.
- Thomas, O., Hanton, S., y Maynard, I. (2007) Anxiety responses and psychological skill use during the time leading up to competition: Theory to practice I. *Journal of Applied Sport Psychology*, 19, 379-397. doi:10.1080/10413200701599132
- Thomas, O., Maynard, I., y Hanton, S. (2004). Temporal aspects of competitive anxiety and self-confidence as a function of anxiety perceptions. *The Sport Psychologist*, 18, 172-187.

- Tsorbatzoudis, H., Barkoukis, V., Kaissidis-Rodafinos, A., y Grouios, G. (1998). A test of reliability and factorial validity of the Greek version of the CSAI-2. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 69(4), 416-419. doi:10.1080/02701367.1998.10607717
- Tsorbatzoudis, H., Barkoukis, V., Sideridis, G., y Grouios, G. (2002). Confirmatory factor analysis of the Greek version of the Competitive State Anxiety Inventory-2 (CSAI-2). *International Journal of Sport Psychology*, 33, 182-194.
- Tucker, L. R., y Lewis, C. (1973). The reliability coefficient for maximum likelihood factor analysis. *Psychometrika*, 38, 1-10. doi:10.1007/BF02291170
- Uphill, M., y Jones, M. A. (2007). Antecedents of emotions in elite athletes. A cognitive motivational relational theory perspective. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 78(1), 78-89, doi:10.1080/02701367.2007.10599406
- Vallerand, R. J., y Halliwell, W. R. (1983). Formulations théoriques contemporaines en motivation intrinsèque: Revue et critique. *Psychologie Canadienne*, 24, 243-256.
- Vanden-Auweele, Y., De-Cuyper, B., Van-Mele, V., y Rzewnicki, R. (1993). Psychological characteristics and high-level performance: Research on elite athletes using the Profile of Mood States. En R. N. Singer, M. Murphey, y L. K. Tennant (Eds.), *Handbook of Research on Sport Psychology* (pp. 262-265). Nueva York, NY: MacMillan.
- Vasconcelos-Raposo, J., Coelho, E., Mahl, A., y Fernandes, H. (2007). Intensidade e negativismo e autoconfiança em jogadores de futebol profissionais brasileiros. *Motricidade* 3(3), 7-15.

- Vealey, R. S. (1986). Conceptualization of sport-confidence and competitive orientation: Preliminary investigation and instrument development. *Journal of Sport Psychology, 8*(3), 221-246.
- Voss, K. E., Stem, D. E., Johnson, L. W., y Arce, C. (1995). An exploration of the comparability of semantic adjectives in three languages: A magnitude estimation approach. *International Marketing Review, 13*(5), 44-58. doi:10.1108/02651339610131388
- Watson, D., y Friend, R. (1969). Measurement of social evaluative anxiety. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 33*(4), 448-457. doi:10.1037/h0027806
- Weinberg, R.S., y Genuchi, M. (1980). Relationship between competitive trait anxiety, state anxiety, and golf performance: A field study. *Journal of Sport Psychology, 2*(2), 148-154.
- Weinberg, R. S., y Gould, D. (1995). *Foundations of sport and exercise psychology*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Wiggins, M. S. (1998). Anxiety intensity and direction: Preperformance temporal patterns and expectations in athletes. *Journal of Applied Sport Psychology, 10*(2), 201-211. doi:10.1080/10413209808406388
- Woodman, T., Albinson, J. G., y Hardy, L. (1997). An investigation of the zones of optimal functioning hypothesis within a multidimensional framework. *Journal of Sport and Exercise Psychology, 19*(2), 131-141.
- Woodman, T., y Hardy, L. (2001). Stress and anxiety. En R. N. Singer, H. A. Hausenblas y C. H. Janelle (Eds.). *Handbook of sport psychology, 2ª* Ed. (pp. 290-318). Nueva York, NY: John Wiley and Sons.

Woodman, T., y Hardy, L. (2003). The relative impact of cognitive anxiety and self-confidence upon sport performance: A meta-analysis. *Journal of Sports Sciences*, 21(6), 443-457. doi:10.1080/0264041031000101809

ANEXOS

Illinois Self-Evaluation Questionnaire

Name: _____ Sex: M F Date: _____

Directions: A number of statements that athletes have used to describe their feelings before competition are given below. Read each statement and then circle the appropriate number to the right of the statement to indicate *how you feel right now*—at this moment. There are no right or wrong answers. Do *not* spend too much time on any one statement, but choose the answer which describes your feelings *right now*.

	Not At All	Somewhat	Moderately So	Very Much So
1. I am concerned about this competition	1	2	3	4
2. I feel nervous	1	2	3	4
3. I feel at ease	1	2	3	4
4. I have self-doubts	1	2	3	4
5. I feel jittery	1	2	3	4
6. I feel comfortable	1	2	3	4
7. I am concerned that I may not do as well in this competition as I could	1	2	3	4
8. My body feels tense	1	2	3	4
9. I feel self-confident	1	2	3	4
10. I am concerned about losing	1	2	3	4
11. I feel tense in my stomach	1	2	3	4
12. I feel secure	1	2	3	4
13. I am concerned about choking under pressure	1	2	3	4
14. My body feels relaxed	1	2	3	4
15. I'm confident I can meet the challenge	1	2	3	4
16. I'm concerned about performing poorly	1	2	3	4
17. My heart is racing	1	2	3	4
18. I'm confident about performing well	1	2	3	4
19. I'm concerned about reaching my goal	1	2	3	4
20. I feel my stomach sinking	1	2	3	4
21. I feel mentally relaxed	1	2	3	4
22. I'm concerned that others will be disappointed with my performance	1	2	3	4
23. My hands are clammy	1	2	3	4
24. I'm confident because I mentally picture myself reaching my goal	1	2	3	4
25. I'm concerned I won't be able to concentrate	1	2	3	4
26. My body feels tight	1	2	3	4
27. I'm confident of coming through under pressure	1	2	3	4

ANEXO B. CSAI-2R versión en inglés

Revised CSAI-2

Directions: A number of statements that athletes have used to describe their feelings before competition are given below. Read each statement and then circle the appropriate number to the right of the statement to indicate how you feel right now - at this moment. There are no right or wrong answers. Do not spend too much time on any one statement, but choose the answer which describes your feelings right now.

1. I feel jittery (somatic anxiety)
2. I am concerned that I may not do as well in this competition as I could (cognitive anxiety)
3. I feel self-confident (self-confidence)
4. My body feels tense (somatic anxiety)
5. I am concerned about losing (cognitive anxiety)
6. I feel tense in my stomach (somatic anxiety)
7. I'm confident I can meet the challenge (self-confidence)
8. I am concerned about choking under pressure (cognitive anxiety)
9. My heart is racing (somatic anxiety)
10. I'm confident about performing well (self-confidence)
11. I'm concerned about performing poorly (cognitive anxiety)
12. I feel my stomach sinking(somatic anxiety)
13. I'm confident because I mentally picture myself reaching my goal (self-confidence)
14. I'm concerned that others will be disappointed with my performance (cognitive anxiety)
15. My hands are clammy (somatic anxiety)
16. I'm confident of coming through under pressure (self-confidence)
17. My body feels tight (somatic anxiety)

ANEXO C. CSAI-2R versión en español

Edad: _____

Sexo: V M

CSAI2-R

INSTRUCCIONES: A continuación encontrarás una serie de frases empleadas por los deportistas para describir sus sensaciones antes de competir. Lee cada una de ellas y después rodea con un círculo el número que mejor exprese cómo te sientes en este momento.

1. Estoy muy inquieto
2. Me preocupa no rendir en esta competición tan bien como podría hacerlo
3. Estoy seguro de mí mismo
4. Noto mi cuerpo tenso
5. Me preocupa perder
6. Siento tensión en mi estómago
7. Estoy seguro de que puedo hacer frente al desafío
8. Me preocupa bloquearme ante la presión
9. Mi corazón se acelera
10. Tengo confianza en hacerlo bien
11. Me preocupa un bajo rendimiento
12. Tengo un nudo en el estómago
13. Tengo confianza porque me veo alcanzando mi objetivo
14. Me preocupa que los demás se sientan decepcionados con mi rendimiento
15. Mis manos están sudorosas
16. Confío en responder bien ante la presión
17. Noto mi cuerpo rígido
18. Siento un vacío en el estómago

ANEXO D. CSAI-2R versión en español incluida la escala de direccionalidad

CSAI2-R

INSTRUCCIONES: A continuación encontrarás una serie de frases empleadas por los deportistas para describir sus sensaciones antes de competir. Lee cada una de ellas y después rodea con un círculo el número que mejor exprese cómo te sientes en este momento. **Este síntoma es para mí:**

	nada	un poco	bastante	mucho	nada facilitador	neutro	muy facilitador
1. Estoy muy inquieto	1	2	3	4	-3	-2	-1 0 1 2 3
2. Me preocupa no rendir en esta competición tan bien como podría hacerlo	1	2	3	4	-3	-2	-1 0 1 2 3
3. Estoy seguro de mí mismo	1	2	3	4	-3	-2	-1 0 1 2 3
4. Noto mi cuerpo tenso	1	2	3	4	-3	-2	-1 0 1 2 3
5. Me preocupa perder	1	2	3	4	-3	-2	-1 0 1 2 3
6. Siento tensión en mi estómago	1	2	3	4	-3	-2	-1 0 1 2 3
7. Estoy seguro de que puedo hacer frente al desafío	1	2	3	4	-3	-2	-1 0 1 2 3
8. Me preocupa bloquearme ante la presión	1	2	3	4	-3	-2	-1 0 1 2 3
9. Mi corazón se acelera	1	2	3	4	-3	-2	-1 0 1 2 3
10. Tengo confianza en hacerlo bien	1	2	3	4	-3	-2	-1 0 1 2 3
11. Me preocupa un bajo rendimiento	1	2	3	4	-3	-2	-1 0 1 2 3
12. Tengo un nudo en el estómago	1	2	3	4	-3	-2	-1 0 1 2 3
13. Tengo confianza porque me veo alcanzando mi objetivo	1	2	3	4	-3	-2	-1 0 1 2 3
14. Me preocupa que los demás se sientan decepcionados con mi rendimiento	1	2	3	4	-3	-2	-1 0 1 2 3
15. Confío en responder bien ante la presión	1	2	3	4	-3	-2	-1 0 1 2 3
16. Noto mi cuerpo rígido	1	2	3	4	-3	-2	-1 0 1 2 3