

**UNIVERSIDAD NACIONAL
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA CIENCIAS DEL DEPORTE**

**VALIDACIÓN Y CONFIABILIDAD DE LA VERSIÓN
MODIFICADA DEL CSAI-2R EN ESPAÑOL, TOMANDO
COMO CRITERIO EL STAI-E EN ATLETAS DE DEPORTES
INDIVIDUALES Y COLECTIVOS**

Tesis sometida a la consideración del Tribunal Examinador de Trabajos de Graduación para
optar por el título de Licenciatura en Ciencias del Deporte con énfasis en Salud

WENDY CHAVES BRENES

KIONA SÁNCHEZ VILLALOBOS

Campus Presbítero Benjamín Núñez, Heredia, Costa Rica

2007

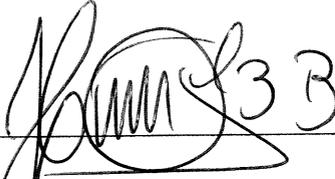
VALIDACIÓN Y CONFIABILIDAD DE LA VERSIÓN MODIFICADA DEL
CSAI-2R EN ESPAÑOL, TOMANDO COMO CRITERIO EL STAI-E EN ATLETAS DE
DEPORTES INDIVIDUALES Y COLECTIVOS

WENDY CHAVES BRENES

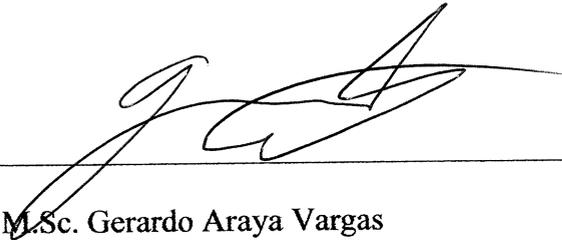
KIONA SÁNCHEZ VILLALOBOS

Tesis sometida a la consideración del Tribunal Examinador de Trabajos de Graduación para
optar por el título de Licenciatura en Ciencias del Deporte con énfasis en Salud. Cumple
con los requisitos establecidos por la Universidad Nacional.
Heredia, Costa Rica.

Miembros del Tribunal Examinador



MSc. Harry González Barrantes
Director a.i. Escuela Ciencias del Deporte

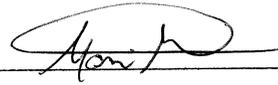


M.Sc. Gerardo Araya Vargas
Tutor



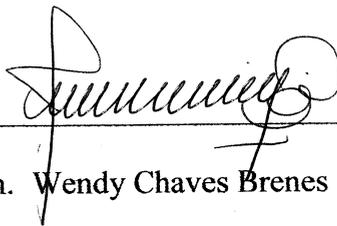
M.Sc. María Antonieta Corrales Araya

Lectora



M.Sc. Mónica Mora Mora

Lectora



Bach. Wendy Chaves Brenes

Sustentante



Bach. Kiona Sánchez Villalobos

Sustentante

Tesis sometida a la consideración del Tribunal Examinador de Trabajos de Graduación para optar por el título de Licenciatura en Ciencias del Deporte con énfasis en Salud. Cumple con los requisitos establecidos por la Universidad Nacional.
Heredia, Costa Rica.

Resumen

El propósito de este estudio fue determinar la validez y la confiabilidad de la versión modificada del CSAI-2R en español, tomando como criterio el STAI-E (Ansiedad Estado) en atletas de deportes individuales y colectivos. Participaron 399 atletas (4 nicaragüenses, 2 colombianos y todos los demás costarricenses), 155 mujeres y 244 hombres, con una edad promedio de 19.12 años para las mujeres y 21.52 para los hombres (la edad mínima fue de 13 años y 47 años la máxima). Los deportistas practicaban deportes colectivos como: baloncesto, volibol y balonmano, e individuales como: natación, atletismo, taekwondo y ciclismo. Todos los atletas fueron seleccionados a conveniencia durante su participación en el Campeonato Nacional de su respectiva disciplina deportiva. Se midieron y analizaron las siguientes variables dependientes: la ansiedad cognitiva, ansiedad somática, la autoconfianza y la ansiedad estado medida con el STAI. Los instrumentos utilizados fueron la traducción al español del CSAI-2R (Inventario de ansiedad pre-competencia) de Cox, Martens, y Russell, (2003) y el STAI-E (Cuestionario de ansiedad estado) de Spielberger, Gorsuch y Lushene (1999) en la versión validada en español. A todos los sujetos se les aplicó los cuestionarios, previo al calentamiento y en competiciones correspondientes al Campeonato Nacional de sus respectivas disciplinas deportivas. Los resultados mostraron que las mujeres presentan niveles más altos de ansiedad somática y ansiedad cognitiva que los hombres, los cuales tienen niveles de autoconfianza más altos. Los atletas más jóvenes presentaron mayores niveles de ansiedad estado que aquellos que tenían mayor edad. Además, en el caso de los deportes colectivos la ansiedad somática y la ansiedad cognitiva fueron más bajas que en los deportes individuales a diferencia de la autoconfianza, que mostró niveles más altos. Al realizar las correlaciones de Pearson se determinó que existe correlación baja pero significativa entre las dimensiones del CSAI-2R y la escala de Ansiedad Estado del STAI. En cuanto al análisis de confiabilidad aplicando el cálculo del Coeficiente Alfa de Cronbach, se encontró que las tres subescalas del CSAI-2R presentaron una alta confiabilidad (Ansiedad Somática $\alpha=0.8025$, Ansiedad Cognitiva $\alpha=0.8025$ y Autoconfianza $\alpha=0.8056$). En síntesis, la versión traducida al español del CSAI-2R presenta niveles aceptables de validez, en relación con el criterio del STAI y su confiabilidad es alta. En cuanto a la estructura factorial de las tres dimensiones del CSAI-2R, se obtuvo que los 7 ítems que median la ansiedad somática tuvieron una carga alta en el primer componente lo cual explica un 29.68% de la varianza; los 5 ítems de la variable autoconfianza, tuvieron una carga alta en el segundo componente con un 15.13% de la varianza y los 5 ítems de la ansiedad cognitiva, tuvieron una carga alta en el tercer componente, el cual explica un 9.05% de la varianza. En conjunto la estructura factorial extraída de 3 componentes explicó un 53, 87% de la varianza. Es decir que la estructura factorial corresponde a lo citado por los autores del CSAI-2R, quienes concluyen que este instrumento tiene propiedades psicométricas más fuertes que el CSAI-2 de Martens (1987). En síntesis, la versión en español del CSAI-2R tiene características de validez y confiabilidad adecuadas para su aplicación, con fines de investigación y práctica en psicología del deporte y el ejercicio.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Orlando por ser mi compañero incondicional, a Gerardo por su amistad, compañerismo y empeño. Y a mi amiga Wendy con quien he trabajado arduamente y a quien admiro por su fortaleza.

Kiona

Agradezco a Dios por su misericordia infinita, a mi Mamá y Papá por su gran amor y a los cuales les debo todo en mi vida; a mi gran amigo MSc. Gerardo Araya Vargas por su guía, colaboración y excelente labor como Tutor; a mi profesora MSc. Antonieta Corrales Araya por sus enseñanzas y valorados consejos; a MSc. Mónica Mora Mora por apoyarnos en cada paso; a Marita Picado por su gran ejemplo de ayuda y servicio y a mi compañera y amiga Kiona por ser tan esforzada y compartir conmigo esta experiencia.

Wendy

DEDICATORIA

Para mi luz de la Mañana,
y mi estrella de la Noche,
mis hijas Mónica y Nicole

Wendy

A mi hijo *Inti*, el sol de mi vida.

Kiona

ÍNDICE GENERAL

Miembros del Tribunal Examinador	III
Resumen	IV
Agradecimiento	V
Dedicatoria	VI
Índice general	VII
Índice general de tablas	IX
Índice general de gráficos	XI
Descriptores	XII
Capítulo I; INTRODUCCIÓN	
Planteamiento del problema	1
Justificación	2
Objetivos	9
Conceptos claves	10
Capítulo II; MARCO CONCEPTUAL	
Definición del estrés	12
Proceso del estrés	13
Respuestas típicas del estrés	14
Respuestas fisiológicas del estrés	14
Respuestas psicológicas del estrés	16
El estrés y su aplicación al deporte	17
Ansiedad: Antecedentes históricos	19
Concepto de ansiedad	21
Teorías de la ansiedad	23
Teoría Freudiana	23
Hipótesis de la “U” invertida	26
Teoría de Goldstein	27

Teorías cognitivas de Beck	27
Teoría del impulso y de la facilitación social	28
Zonas de funcionamiento óptimo de Hanin	29
Teoría multidimensional de la ansiedad	29
Modelo de catástrofe de Hardy	30
Teoría de la inversión	30
Bases fisiológicas de la ansiedad	31
Efectos psicológicos de la ansiedad	33
Presiones emocionales en el deporte	34
Relación entre ansiedad y rendimiento deportivo	35
Medición de la ansiedad en el deporte	39
Cuestionarios STAI, TAAM, SCAT	42
CSAI-2	43
CSAI-2R	47
Capítulo III; METODOLOGÍA	
Sujetos	49
Instrumentos	51
Procedimiento	52
Análisis estadístico	53
Capítulo IV; RESULTADOS	
Resultados	54
Capítulo V; DISCUSIÓN	
Discusión de los resultados	66
Capítulo VI; CONCLUSIONES	
Conclusiones	70
Capítulo VII; RECOMENDACIONES	
Recomendaciones	71
BIBLIOGRAFIA	73
ANEXOS	

Anexo N° 1; Inventario de Ansiedad Estado Competitiva Revisado (CSAI-2R)	81
Anexo N° 2; Guía para la aplicación del CSAI-2R	82
Anexo N° 3; Cuestionario de ansiedad estado	83
Anexo N°4; Carta de consentimiento	84
Anexo N° 5; Hoja de recolección de datos CSAI-2R y STAI-E	85
Anexo N° 6; Hoja de recolección de datos CSAI-2R por dimensiones	86

ÍNDICE GENERAL DE TABLAS

Tabla 1. Promedio y desviación estándar de las variables edad, ansiedad somática, ansiedad cognitiva y autoconfianza, por disciplina para el sexo masculino.	54
Tabla 2. Promedio y desviación estándar de las variables edad, ansiedad somática, ansiedad cognitiva y autoconfianza, por disciplina para el sexo femenino.	54
Tabla 3. Promedio y desviación estándar de las variables edad, ansiedad somática, ansiedad cognitiva y autoconfianza por disciplina.	55
Tabla 4. Correlaciones de Pearson para las variables ansiedad somática, ansiedad cognitiva, autoconfianza, ansiedad estado (STAI) y edad en deportistas costarricenses (n: 399) de distintas disciplinas.	55
Tabla 5. Análisis de varianza factorial sexo por deporte para la variable edad.	56
Tabla 6. Análisis de varianza factorial sexo por deporte para la variable ansiedad somática.	57
Tabla 7. Análisis de varianza factorial sexo por deporte para la variable ansiedad cognitiva.	58
Tabla 8. Análisis de varianza factorial sexo por deporte para la variable auto confianza.	59
Tabla 9. Correlación de las variables AS, AC, AU, ansiedad estado y edad para el sexo masculino.	59
Tabla 10. Correlación de las variables AS, AC, AU, ansiedad estado y edad para el sexo femenino.	60
Tabla 11. Correlación de las variables AS, AC, AU, ansiedad estado y edad para la disciplina del Balonmano.	60

Tabla 12. . Correlación de las variables AS, AC, AU, ansiedad estado y edad para la disciplina del Baloncesto.	61
Tabla 13. Correlación de las variables AS, AC, AU, ansiedad estado y edad para la disciplina del Ciclismo.	61
Tabla 14. . Correlación de las variables AS, AC, AU, ansiedad estado y edad para la disciplina del Atletismo.	61
Tabla 15. Correlación de las variables AS, AC, AU, ansiedad estado y edad para la disciplina del Taekwondo.	62
Tabla 16. Correlación de las variables AS, AC, AU, ansiedad estado y edad para la disciplina de la Natación.	62
Tabla 17. Correlación de las variables AS, AC, AU, ansiedad estado y edad para la disciplina del Voleibol.	62
Tabla 18. Resumen de estadística descriptiva de cada uno de los ítemes del CSAI-2R	63
Tabla 19. Resumen de comunalidades para el análisis factorial aplicado a los ítemes del CSAI-2R	64
Tabla 20. Resumen de varianza total explicada, para los componentes del CSAI-2R, mediante el análisis factorial, aplicando el método de componentes principales.	64
Tabla 21. Matriz de componentes rotados.	65

INDICE GENERAL DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Interacción de sexo y deporte para la edad.	56
Gráfico 2. Ansiedad somática por deporte	57
Gráfico 3. Comparación de la ansiedad cognitiva.	58
Gráfico 4. Comparación autoconfianza por deporte.	59

DESCRIPTORES

Ansiedad, ansiedad rasgo (AR), ansiedad estado (AE), ansiedad cognitiva (AC), ansiedad somática (AS), arousal, autoconfianza (AU), estrés, STAI, CSAI-2R.

Capítulo I

INTRODUCCIÓN

Planteamiento y delimitación del problema:

La ansiedad ante la competición, constituye un área de gran relevancia dentro de la psicología del ejercicio, del deporte y de la actividad física, en un intento por comprender y predecir la conducta de los atletas (Márquez, Serrano y Delgado, 1992). Este interés ha llegado tanto a la búsqueda de instrumentos de evaluación, como de estrategias para canalizarlas positivamente, buscando una mejora en el rendimiento deportivo (Jaenes, 1993).

Según Tabernero y Márquez (1996), los progresos más recientes en el estudio de la ansiedad competitiva se han centrado en el desarrollo de instrumentos que permitan una evaluación adecuada de sus diferentes componentes. Un aspecto concreto que ha despertado enorme interés ha sido el de las pautas temporales durante el período de precompetición. Los estudios en este campo han sido posibles gracias al desarrollo del CSAI-2 (Competitive State Anxiety Inventory – 2) de Martens, Burton, Vealey, Bump y Smith (1990). El CSAI-2 ha sido una de las escalas más utilizadas para la medición de la ansiedad y es quizás el instrumento más conocido y usado satisfactoriamente en la investigación de la Psicología deportiva. El CSAI-2 contiene 27 ítems dividido en tres subescalas de 9 ítems cada una, que miden respectivamente, ansiedad somática (activación fisiológica), ansiedad cognitiva y autoconfianza. Cada ítem se puntúa en una escala Likert de 4 puntos, desde “nada” hasta “bastante”. El instrumento mide el estado del deportista antes de la competición (Buceta, López, Pérez, Vallejo y del Pino, 2002).

El CSAI-2 presenta coeficientes de validación interna altos para sus tres dimensiones: Ansiedad Cognitiva (AC), Ansiedad Somática (AS) y Auto Confianza (AU). Según Cox, Martens y Russell (2003), realizaron un Análisis para la Confirmación de Factores (CFA) al CSAI-2; los ítems que se cargaron en más de uno de los Factores fueron secuencialmente eliminados quedando así 17 preguntas revisadas del CSAI-2.

Esto sugiere que esta nueva versión el CSAI-2R (revisado) puede ser usado en lugar del CSAI-2 para realizar investigaciones en psicología deportiva. No obstante, esta nueva versión del instrumento requiere estudios adicionales que confirmen sus características y que lo apliquen en lengua española. Por lo que se planteó como problema para la siguiente investigación ¿Cuál es el nivel de validez y confiabilidad de la versión en español del CSAI-2R, para ser aplicado en atletas de deportes individuales y colectivos? Cabe señalar además que la aplicación de este instrumento tiene relevancia no solo a nivel del deporte de rendimiento, sino que también en el ámbito de la salud, ya sea de deportistas como de practicantes de ejercicio o actividades físico recreativas, para los cuales, la medición de su ansiedad estado, podría ser un factor importante a considerar para conocer el impacto de sus prácticas y hábitos sobre este estado anímico que se ha demostrado, en varios estudios, que es muy importante para la calidad de vida de las personas, dado que es la respuesta al estrés más típica y por ende, la más estudiada.

Justificación:

Uno de los enfoques filosóficos que ha dirigido el estudio de la conducta humana es el dualista (mente – cuerpo son sustancias distintas pero interactuantes) según Ruano (1991), el principio fundamental de dicha dualidad es el siguiente: cuando a nivel psicológico se percibe una amenaza (real o imaginaria), el hipotálamo recibe la señal correspondiente y actúa como “switch” eléctrico que controla y regula las funciones del cerebro y del cuerpo, segrega una hormona de efectos muy potentes que envía señales al resto del cuerpo, estimula otras glándulas para que descarguen adrenalina, cortisona y otras sustancias. En sí el cuerpo es como un mecanismo complejo. Otro enfoque filosófico, más fuerte en las culturas orientales, es el enfoque monista. Este postula que cuerpo y mente son sustancias indistinguibles. Lo mental y lo físico son una unidad integral. Entonces la conducta humana es más compleja que un sistema anatómico-fisiológico mecanicista. Por tanto, lo que impacte al individuo a nivel psicológico tiene repercusiones en sus otras dimensiones (física, social, etc.).

En el ámbito psicológico los aspectos emocionales son claves. Ruano (1986), afirma que los estados emocionales conllevan a las personas a manifestar diferentes

conductas, las cuales pueden ser en ocasiones similares y en otras extraordinarias. Cuando las emociones son respuestas a estados de estrés, pueden tener consecuencias negativas para el desempeño del individuo.

Según Saunder (1991), el estrés es una fuerza presionante externa, o un catalizador que da como resultado una tensión. La tensión es una fuerza interna que va creciendo dentro de cada persona, causada por el estrés. Se almacena en el cuerpo como resultado de enojos irresueltos, tensiones emocionales que se han acumulado junto con cientos de otros motivos cotidianos de angustia y preocupación.

Para Mc. Grath (1970), el estrés es un proceso donde un desbalance ocurre entre una demanda del ambiente y la capacidad de respuesta del individuo a responder a esas demandas en condiciones donde éstas tienen consecuencias importantes.

Según Durand (1988), como todas las reacciones emocionales, el estrés tiene un componente fisiológico y un componente psicológico. Las manifestaciones fisiológicas son aquellas que acompañan a todo aumento de la activación del sistema nervioso: temblores, modificaciones de la frecuencia cardíaca y respiratoria, así como de la conductibilidad cutánea, vasoconstricción o vasodilatación periféricas, entre otras. Las manifestaciones psicológicas son complejas: las sensaciones de amenaza y de incomodidad constituyen su polo afectivo, y los diversos temores, análisis e interpretaciones de la situación su polo cognitivo. Obviamente, si alguien experimentara todos estos síntomas a la vez sufriría una completa disfunción, pero casi siempre solo se sufre una combinación de ellos cuando la persona está nerviosa, se asusta o se preocupa al creer que no va a realizar bien la tarea que enfrenta.

El estrés del encuentro está, esencialmente asociado a la incertidumbre de los acontecimientos inmediatamente venideros: rendimiento del deportista y resultado de la competición. Muchos deportistas perciben la competición como algo inquietante. Esa percepción va acompañada de aprensión, estados de tensión y una elevada activación. El estrés tiene su origen en el hecho de que los deportistas no se sienten capaces de afrontar

con éxito las exigencias de las competencias (o al menos no están seguros de poder hacerlo), de que preveen un resultado negativo o, finalmente, de que ese resultado no concuerda con sus esperanzas. Sin embargo, lo que multiplica el efecto de esos elementos es el hecho de que la competición deportiva se efectúa en público, convirtiéndose esto en una situación de evaluación social durante la competencia o la habilidad física del deportista es puesta directamente en cuestión. Dicha evaluación se realiza en presencia de los espectadores, los padres, el entrenador, el árbitro, la prensa y los restantes deportistas y esta va acompañada de emociones intensas (Durand, 1988).

Según Samulsky, Dietmar, Chagas, Nitsch, Jurgen (1996), en el contexto deportivo se distinguen tres componentes temporales del estrés, los cuales son llamados fase precompetitiva, competitiva y post competitiva. La fase precompetitiva comienza en el punto, donde se sabe que se va a participar y dura hasta el inicio de la competencia. La fase competitiva está definida por el comienzo oficial de la propia acción competitiva. La fase post competitiva comienza inmediatamente con el final de la competencia, es decir, la finalización de la acción propia competitiva.

Por otro lado, en numerosas investigaciones, se ha relacionado el estado de ansiedad con la ejecución y el rendimiento deportivo, los resultados de dichos trabajos indican que existe un aumento de la ansiedad en la fase precompetitiva, afectando evidentemente la ejecución y el rendimiento esperado. Sin embargo, no se sabe hasta qué punto una disminución sistemática y progresiva de la ansiedad está relacionada directamente con la mejora del rendimiento deportivo (Taberner y Márquez, 1996).

Es así, como los aspectos situacionales, conformaban una de las variables más investigadas, en donde los factores más importantes son las expectativas de éxito y las oportunidades de ganar, entre otras, y la percepción de la amenaza es el precursor de la ansiedad (Pons, García, Balaguer, Atienza y Blasco, 1992). En sí, la ansiedad puede ser definida como un estado emocional crónico, que manifiesta sus efectos en cualquier tipo de situación, o bien, como la susceptibilidad a presentar reacciones emocionales en determinadas situaciones. Y está conformada por dos componentes básicos, la situación del

estímulo desencadenante y la reacción o estímulo desencadenado en el sujeto (Rodríguez de Armenta, 1993).

Thompson (1981, citado por Le Scaff, 1999) manifiesta que la ansiedad significa sencillamente en qué medida un individuo está animado o preparado para una determinada situación. La ansiedad siempre está presente en cualquier situación, aunque los niveles de manifestación son bajos y apenas se puedan notar. Muchas veces la manifestación física se usa incorrectamente para definir solamente aquellas características de los individuos que demuestran altos niveles de ansiedad. Cuando se conoce bien a un atleta a menudo es fácil ver si está muy ansioso o no.

Según Spielberger (1966, citado por Weinberg y Gould, 1996), la Ansiedad Rasgo (AR) es una disposición conductual adquirida, que predispone a una persona a percibir una amplia gama de circunstancias objetivamente no peligrosas como amenazantes y a responder a estas con reacciones de ansiedad estado desproporcionadas con respecto al peligro objetivo.

La Ansiedad Estado (AE) es una condición transitoria que varía de intensidad y fluctúa a lo largo del tiempo (Derogatis y Wise, 1996). Para Tabernero y Márquez (1996), la Ansiedad Somática está caracterizada por síntomas físicos, como nerviosismo, dolores corporales y otros. Y la Ansiedad Cognitiva, presente expectativas negativas, falta de atención y pérdida de la concentración.

En el campo deportivo, se ha relacionado la ansiedad con la actividad física aeróbica moderada, la cual disminuye los elevados niveles de AR pero principalmente se relaciona con la influencia que ejerce la ansiedad en la competición deportiva, donde diversos estudios verifican que los atletas tienen un mayor control de su nivel óptimo de la ansiedad (Rodríguez de Armenta, 1993).

Investigadores como Márquez, Serrano y Delgado (1992), relacionaron la orientación de los objetivos y las expectativas de éxito con el estado multidimensional de la

ansiedad en jóvenes tenistas durante la competición. En donde la ansiedad multidimensional fue predictora de la ejecución, además, una orientación baja del ego y las expectativas fueron predictoras del nivel de autoconfianza comprobando la Hipótesis “Objetivos positivos, traen resultados positivos”.

La orientación de los objetivos involucra la variable del género donde Rayney (1988), confirma la existencia entre ansiedad y género, mostrando que los hombres tienen un nivel más bajo de ansiedad rasgo que las mujeres. Frecuentemente, la socialización de roles sexuales y las actitudes sexuales estereotipadas actúan negativamente sobre la participación deportiva y la importancia de éxito en las mujeres.

Martens y Gill (1976, citados por Pons, García, Balaguer, Atienza y Blasco, 1992), realizaron un estudio en el cual compararon los niveles de ansiedad en cuanto al éxito y fracaso en hombres y mujeres aplicando el cuestionario de ansiedad competitiva (SCAT) a 490 niños con edades entre 10 y 12 años. En dicho estudio se encontró un incremento lineal en el estado de ansiedad a medida que se incrementaba el fracaso, además, que el género y los efectos de interacción no fueron significativos.

Márquez, Serrano y Delgado (1992), realizaron estudios sobre las manifestaciones de la ansiedad en atletas de deportes individuales y colectivos, donde se obtuvieron diferencias en cuanto a las dimensiones de la ansiedad que eran afectadas. Es así como en los deportes individuales se presenta un mayor nivel de ansiedad, ya que estos desarrollan en mayor medida los componentes autonómico-fisiológico-afectivo, asociados a vivencias corporales y expresión de sentimientos estimulados por la misma ansiedad, predominando los aspectos emocionales pero no cognitivos en comparación con la ansiedad desarrollada por los practicantes de deportes colectivos.

Prapavessis y Carron (1996), consideran que el estado de ansiedad en deportes colectivos es menor, debido a que la evaluación de los errores de ejecución es mínima en comparación con la maximización de dichos errores en deportes individuales. Estos autores, realizaron un estudio sobre el efecto de cohesión grupal en el estado de ansiedad

competitiva. Los datos obtenidos mostraron que la cohesión se relacionaba las respuestas de AE, específicamente los individuos que están más acoplados al grupo tienen un nivel inferior de AE. Los resultados de su estudio también mostraron que el costo psicológico está relacionado al estado de ansiedad individual, el cual va a ser mayor entre menos cohesión grupal exista.

A la vez Lind y Del Río (1993), realizaron un estudio en cuanto a la ansiedad competitiva experimentada por atletas juveniles e infantiles puertorriqueños en comparación con atletas estadounidenses. Utilizaron una muestra de ciento treinta y siete sujetos de ambos sexos con edades entre 10 y 14 años. Los resultados demostraron que no existen diferencias significativas en la manera en que los niños norteamericanos y puertorriqueños que participan en el deporte de atletismo perciben la ansiedad competitiva.

Scanlans (1986, citado por Vasconcelos y Carvalho, 2000). Investigó la relación entre AR, AE y auto confianza en niños futbolistas, los resultados evidenciaron que la AR correlacionaba positivamente ($r = 0,65$), con ganar o perder en cuyo caso los perdedores mostraron estar más ansiosos.

En un estudio sobre la relación entre Ansiedad Somática (AS), Ansiedad Cognitiva (AC) y Autoconfianza (AU) en jóvenes atletas, se comprobó que las pautas de respuesta variaban en función del tiempo, incrementándose positivamente la AS conforme se aproximaba el periodo de competencia, mientras la AC y la AU permanecían estables (Martens, 1982). Un estudio de Gould, Petlichkoff y Weinberg (1984), con jugadores de Voleibol, llevó a conclusiones similares. Sin embargo se recalca la importancia de los factores situacionales en dichas respuestas temporales.

Cabe destacar que investigadores como Weinberg y Genuchi (1980), realizaron un estudio con golfistas para buscar la relación entre AR, AE y la ejecución. Se observaron tres grupos de sujetos con diferentes niveles de AR, durante los entrenamientos y la competencia. Los resultados indicaron que los deportistas con alto nivel de AR presentaron diferencias significativas de AE con respecto a los que mantenían bajos niveles de AR,

mostrando además un menor nivel de ejecución en la competencia. También se sabe que la ejecución es afectada por la interacción en la intensidad y en la dirección de la AC, AS y AU (Edwards y Harly, 1996). Así mismo, Jones (1989), investigó un grupo de nadadores élite y no élite, midiendo el nivel de ansiedad una hora antes de una prueba importante, no se observó diferencias significativas de AE en ambos grupos, sin embargo la ejecución de los nadadores élite se benefició al ser tanto la AS como la AC facilitadoras, canalizando de forma positiva dicha ansiedad.

Por otra parte Durand (1988), indicó que las personas difieren en cuanto al grado en que se ve afectado su nivel de rendimiento, y por ello, resulta esencial identificar las respuestas que se asocian con la ansiedad y determinar hasta que punto influyen con la actuación. En el campo deportivo se ha creído durante mucho tiempo que el rendimiento de los deportistas depende únicamente del entrenamiento de las cualidades físicas, no obstante, en la actualidad se conoce la influencia de los factores psicológicos en el desempeño del atleta (Jones, 1989).

Un aspecto muy importante para el abordaje de los aspectos psicológicos es el contar con instrumentos adecuados que permitan su estudio. La mayor parte de las pruebas que se han desarrollado para estudiar la ansiedad, así como otras variables psicológicas, se han publicado en inglés y son pocas las pruebas que se han adaptado y validado para su aplicación con deportistas de lengua española. Así la importancia de la investigación radica en realizar la validación y confiabilidad de la versión modificada del CSAI-2R en español, tomando como criterio el STAI-E en atletas de deportes individuales y colectivos, como un aporte a la investigación en el campo de la psicología del deporte y el ejercicio.

La aplicación del CSAI-2R tiene relevancia no solo a nivel del deporte de rendimiento, sino que también en el ámbito de la salud, ya que la medición de la ansiedad estado podría ser un factor importante a considerar para conocer el impacto de sus prácticas y hábitos sobre este estado anímico, así su importancia en la calidad de vida de las personas, dado que es la respuesta al estrés más típica.

OBJETIVOS

Objetivo General:

Determinar la validez y confiabilidad de la versión modificada del CSAI-2R (versión reducida de 17 ítems) en español, tomando como criterio el STAI-E en atletas de deportes colectivos (baloncesto, volibol y balonmano) e individuales (natación, atletismo, taekwondo) en las ramas femenina y masculina.

Objetivos Específicos:

1. Conocer la relación entre las subescalas de ansiedad cognitiva, ansiedad somática y autoconfianza del CSAI-2R (versión revisada de 17 ítems), con la ansiedad medida con la versión de estado del STAI y la edad de los deportistas estudiados.
2. Calcular el índice de consistencia interna de las subescalas ansiedad somática, ansiedad cognitiva y autoconfianza del CSAI-2R (versión revisada de 17 ítems) como medida de confiabilidad de las subescalas.
3. Validar la estructura factorial del CSAI-2R en español, mediante el análisis factorial de componentes principales con rotación de Varimax.
4. Comparar la edad y los puntajes de las subescalas del CSAI-2R y del STAI-E, según sexo y disciplina deportiva.

CONCEPTOS CLAVES:

Ansiedad: “Es un estado emocional negativo, que incluye sensaciones de nerviosismo, preocupación y aprehensión, relacionados con la activación del organismo” (Weinberg y Gould, 1996, p.102). Es por lo tanto una respuesta neurofisiológica, producida cuando la valoración indica que el estímulo estresante y las demandas inherentes a la situación exceden las capacidades del individuo (Derogatis y Wise, 1996).

Ansiedad Rasgo (AR): “Disposición conductual adquirida, que predispone a una persona a percibir una amplia gama de circunstancias objetivamente no peligrosas como amenazantes y a responder a estas con reacciones de ansiedad estado desproporcionadas con respecto al peligro objetivo” (Spielberger, 1966; citado por Weinberg y Gould, 1996, p.103).

Ansiedad Estado (AE): “Condición transitoria que varía de intensidad y fluctúa a lo largo del tiempo” (Derogatis y Wise, 1996, p.18). Estado emocional, que se caracteriza por sensaciones subjetivas, conscientemente percibidas, de tensión y acompañadas por la activación del sistema nervioso autónomo (SNA) (Weinberg y Gould, 1996).

Ansiedad Cognitiva (AC): Es definida como el componente mental de la ansiedad y es causada por expectativas negativas sobre el éxito o por una auto-evaluación negativa (Craft, Magyar, Becker y Feltz, 2003).

Ansiedad Somática (AS): Son los cambios súbitos en la activación fisiológica percibida, que no procede de un cambio en la actividad, si no más bien por estrés (Weinberg y Gould, 1996).

Arousal: “Activación general fisiológica y psicológica del organismo, variable a lo largo de un continuo, que va desde el sueño profundo hasta la excitación intensa”. Este término no se asocia con sucesos agradables o desagradables (Gould y Krane, 1992; citados por Weinberg y Gould 1996, p. 102).

Auto-confianza (AU): “Sentimiento de logro que se da cuando alguien se enfrenta a un reto físico y psicológico difícil y logra superarlo” (Ledwidge, 1980, p. 40). Es también el tercer subcomponente utilizado por Martens en su Cuestionario CSAI-2 (Craft, Magyar, Becker y Feltz, 2003).

Estrés: “Es un desequilibrio sustancial entre la capacidad de respuesta, en condiciones en las que el fracaso o la satisfacción de dicha demanda tiene consecuencias importantes para el sujeto” (Mc Grath, 1970; citado por Weinberg y Gould, 1996, p.106).

Nivel Óptimo de ansiedad: “Está definido como el nivel de rendimiento de la ansiedad estado, que capacita a un atleta en particular para obtener su mejor rendimiento personal. El asentamiento del nivel óptimo se realiza por el procedimiento en la toma de medidas sistemáticas de los niveles individuales de ansiedad previas al inicio de la prueba y en plena prueba asociadas con el nivel de rendimiento” (Hanin, 1990; citado por Rodríguez de Armenta, 1996, p. 102).

STAI: Cuestionario de ansiedad estado-rasgo, elaborado por Spielberger en 1970. Su objetivo es evaluar la ansiedad a través de una auto-evaluación de los propios sujetos (Lynn,1976).

CSAI-2: Cuestionario de ansiedad ante la competición, elaborado por Martens, Vealey y Burton en 1987 (Cox, Martens y Russell, 2003). Su objetivo principal es evaluar el enfoque multidimensional de la ansiedad, permitiendo distinguir entre ansiedad cognitiva (AC), ansiedad somática (AS) y auto-confianza (AU) (Rodríguez y Márquez, 1996).

Capítulo II

MARCO CONCEPTUAL

En este capítulo se desarrollan los temas relacionados con las bases teóricas que nos aclaran los conceptos de estrés, ansiedad, ansiedad ante la competición; así como los métodos de su medición. Además de enfatizar en la importancia de conocer los procesos de ansiedad y sus repercusiones en el campo de la psicología del deporte.

Definición de Estrés

Se cree que el origen de ésta palabra viene del término francés “destresse”, que significaba estrechez u opresión. Entre los siglos XII y XVII llega al idioma inglés, su forma inglesa original era “distress”, perdiendo el “di” con el pasar de los años por mala pronunciación, por este motivo actualmente en el inglés existen dos palabras, distress (que refiere algo negativo o desagradable) y stress.

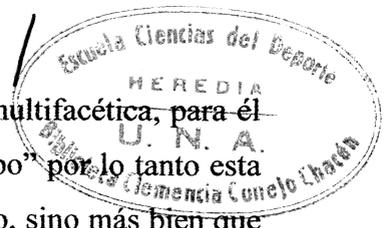
Según el origen del estrés tiene que ver con constricción u opresión. En inglés moderno se necesitaba una palabra intermedia entre “presión” (doloroso) y “énfasis” (neutral), que contenga connotaciones de ambas. Con el paso del tiempo la palabra estrés en español se ha convertido en esa palabra intermedia, la cuál no puede verse ni como buena ni como mala en sí misma (Fontana, 1989).

Existen varias definiciones del término, para Mc Grath (1970; citado por Weinberg y Gould, 1996, p. 106): “el estrés es un desequilibrio sustancial entre la capacidad de respuesta, en condiciones en las que el fracaso o la satisfacción de dicha demanda tiene consecuencias importantes para el sujeto”.

Unisport (1989, p.17) describe estrés como “el efecto perturbador que la vida tiene sobre nosotros y se considera como un continuum, con un extremo en el que no hay suficiente estrés y otro en el que hay demasiado; los factores que lo producen se llaman productores de estrés” o estresores.

6070

CD 2021



Sin embargo para David Fontana (1989, p.3) es una palabra multifacética, para él es: “una exigencia a las capacidades de adaptación de la mente y cuerpo” por lo tanto esta definición es útil de tres maneras. Primero: que no es solo bueno o malo, sino más bien que hay un rango amplio de exigencias tanto a la mente como al cuerpo, o sea, una gran cantidad de estresores. Segundo: no son los acontecimientos los que determinan que estemos o no estresados, sino nuestras reacciones a ellos. Tercero: el estrés es una exigencia a las “capacidades” de la persona, es la naturaleza y el grado de estas capacidades (internas) lo que determinan nuestra respuesta a dicha exigencia.

Hay tres clases de definiciones del estrés: 1) en términos de respuesta del organismo, se describe con respecto a las reacciones fisiológicas y neuro-endocrinas en situaciones que exigen una forma de adaptación. 2) en términos de estímulos, se define como cualquier agente físico o psicológico que provoca una reacción del organismo y 3) en términos de varianza que interviene, el estrés remite a un desequilibrio inaceptable entre la percepción de las demandas y la percepción de la propia capacidad de adaptación (Cox, 1978; citado por Le Scaff, 1999).

Resumiendo se puede decir que el estrés es definido cada vez más a partir de un conjunto de variables y procesos que se reflejan en la apreciación personal de las relaciones entre el entorno pertinente al bienestar del individuo y la sobrecarga de sus propios recursos (Lazarus y otros, 1985; citados por Le Scaff, 1999).

Proceso del Estrés

Según el modelo propuesto por Mc Grath (1970; citado por Weinberg y Gould, 1996), el estrés consta de 4 fases interrelacionadas:

1. Demanda medioambiental: en ella le llega al individuo alguna demanda, ya sea física y/o psicológica.

2. Percepción de la demanda: esta es individual, ya que las demandas medioambientales (cantidad de amenazas percibidas), son influenciadas por la Ansiedad Rasgo de forma importante.

3. Respuesta (física o psicológica) ante la percepción de la demanda, si esta resulta amenazante aumenta la Ansiedad Estado, aumentando así la preocupación y/o la activación fisiológica (Ansiedad Somática). Además de otras reacciones como cambios en la concentración y aumento en la tensión muscular.

4. Consecuencias conductuales: estas son las conductas reales de la persona sometida al estrés, esta fase genera información influyente en la primera fase, dependiendo de la auto-evaluación y de la evaluación social a la que se sometió el sujeto.

Respuestas típicas del estrés

Al hablar de exceso de estrés, se piensa en los dos niveles el fisiológico y el psicológico, las cuales no pueden separarse, pues están interrelacionados (Unisport, 1989).

Respuestas fisiológicas del estrés

En el cuerpo humano existe una respuesta conocida como respuesta ataque-huida: En donde el cuerpo enfrenta, permanece firme y devuelve golpes para realizar luego una retirada estratégica. Activándose el sistema nervioso autónomo (SNA), el organismo reconoce la necesidad de una respuesta y la produce sin tener que decirle que lo haga; suceden gran cantidad de reacciones en el cuerpo, cada una ejecutando una función específica de adaptación al desafío, esas reacciones deben ser inmediatas, de corta duración y deben desaparecer al finalizar la urgencia.

En la sociedad moderna el estrés es constante y no se elimina con facilidad, se mantiene en constante preparación para una acción que no es permitida (ataque-huida) y el cuerpo comienza a sentir los efectos, es grande el daño que estas pueden ocasionar si

persisten. En nuestro organismo funcionan diferentes mecanismos para enfrentar más eficientemente la situación estresante, a saber:

Movilizadores de energía: Son los que proporcionan la energía instantánea necesarias para pelear o huir, provoca los siguientes efectos: 1) liberación de adrenalina y noradrenalina secretada por las glándulas suprarrenales al torrente sanguíneo el resultado es el aumento en la capacidad y desempeño a corto plazo. 2) liberación de hormonas tiroideas al torrente sanguíneo aumentando el metabolismo y así también el nivel en que la energía puede transformarse en actividad física. 3) liberación de colesterol secretado por el hígado al torrente sanguíneo, provocando la elevación en los niveles de energía que ayudan a la función muscular.

Sistemas de apoyo de energía: éstos están listos para movilizar la energía a donde sea necesaria: 1) supresión de la función digestiva, desvía la sangre a músculos y pulmones. 2) reacción de la piel, la sangre es desviada para ser utilizada en otra área, de ahí la palidez, al mismo tiempo que produce sudor para enfriar los músculos sobrecalentados por la afluencia de energía. 3) paso de aire en los pulmones dilatados, aumenta el ritmo de la respiración.

Auxiliares para la concentración: básicamente controlan y eliminan las distracciones indeseables: 1) liberación de endorfinas provenientes del hipotálamo al torrente sanguíneo, actuando como analgésico natural. 2) liberación de cortisona secretada por glándulas suprarrenales al torrente sanguíneo, suprimiendo posibles reacciones alérgicas que impidan la respiración. 3) los sentidos se agudizan y el desempeño mental mejora produciendo un mejor funcionamiento a corto plazo. 4) disminución de la producción de hormonas sexuales, esto evita la desviación de la energía y la distracción hacia la excitación sexual.

Reacciones defensivas: emprenden alguna acción para limitar el daño producido por la situación de estrés; como por ejemplo: los vasos sanguíneos se constriñen y la sangre se

espesa, de manera que fluye más despacio y se coagula con más rapidez en caso de que se sufran heridas en la piel. (Fontana, 1989) (Gil y González, 1997) (Le Scaff, 1999).

Respuestas psicológicas del estrés

A pesar de que el estrés tiene sus beneficios, cuando va más allá de los niveles óptimos, disminuye la energía psíquica, deteriora nuestro desempeño y a menudo nos deja la sensación de inutilidad y pocos e inalcanzables propósitos. Fontana (1989), popularizó el “síndrome de adaptación general”, como un modelo de nuestra reacción ante los estresores. Se reconocen tres fases en nuestras respuestas, a saber:

- A. La reacción de alarma: El organismo se alerta.
- B. La etapa de resistencia: Se desencadena la actividad autónoma.
- C. La etapa de agotamiento: Si la actividad anterior dura demasiado, se produce el daño y ocurre el colapso.

En éste modelo también se pueden considerar los aspectos psicológicos; “al enfrentar un estresor hay una pausa que depende de la proximidad y complejidad del estresor. Durante esa pausa el individuo elabora sus valoraciones cognoscitivas. Después viene la etapa de enfrentamiento al estresor, y si se prolonga es seguida de una etapa conocida como colapso psicológico. Durante la etapa de resistencia aumenta el funcionamiento psicológico, el cual se va deteriorando de manera progresiva, al alcanzar el colapso será completamente inútil (Fontana, 1989).

Efectos cognitivos del estrés excesivo: Están relacionados con el pensamiento y el conocimiento, por ejemplo: el detrimento del período de concentración y atención, aumento de la distractibilidad, deterioro de la memoria a corto y largo plazo, la velocidad de respuesta se vuelve impredecible, aumento en la frecuencia de los errores por la disminución en la toma de decisiones, olvido de detalles, deterioro de la capacidad de organización, etc.

Efectos conductuales generales del estrés excesivo: Se relaciona con los factores emocionales y cognositivos; como por ejemplo: aumento de los problemas de habla, disminuyen los intereses y el entusiasmo, aumento del consumo de drogas y disminuyen los niveles energéticos, se ignora nueva información, se pierde responsabilidad, se puede llegar inclusive a amenazas de suicidio, entre otras. (Fontana, 1989) (Gil y González, 1997).

Efectos emocionales del estrés excesivo: Se relacionan con los sentimientos, las emociones y la personalidad. Como el aumento de la tensión física y psicológica, aumenta la hipocondría, aparecen cambios en los rasgos de personalidad, etc. (Fontana, 1989). Otros autores mencionan estos aspectos de la siguiente forma: 1) aspectos psicoafectivos: depresión, autoestima, ansiedad. 2) aspectos cognitivos: estilo de atención, procesos de pensamiento y 3) aspectos interrelacionales: dependencia e independencia.

Missoum (1987; citado por Rodríguez de Armenta, 1993), indica que los sujetos que realizan habitualmente actividad física presentan una estabilidad emocional superior a la señalada por otras poblaciones. Esta estabilidad aporta mayor capacidad de adaptación a situaciones nuevas y una actitud de mayor control frente a los choques emocionales, elevada capacidad para el manejo del nivel de ansiedad. La ansiedad constituye el síntoma más frecuente del estrés (Rodríguez de Armenta, 1993). Se debe recordar que cada persona reacciona diferente ante las diversas situaciones y que los anteriores aspectos no los sienten todos los individuos por igual, ni al mismo tiempo (Fontana, 1989).

El estrés y su aplicación al deporte

“El estrés es parte integral de la vida moderna, sus efectos crónicos sobre la salud se conocen cada vez mejor, sin embargo, el estrés situacional de menor o mayor duración se comprende menos, particularmente en lo que se refiere a los efectos sobre rendimiento” (Le Scaff, 1999, p. 153). Cuando las actividades deportivas se realizan

mediando un rendimiento, o sea, en condiciones de competición, ellas adquieren una importancia extraordinaria. De él dependen no solo el éxito profesional del atleta, su propia autoestima, y la valoración social que recibe. El atleta se ve sometido a una gran presión por rendir de modo óptimo y así surgen las dudas o temores de fracaso y la posible desaprovación de las otras personas. Estas situaciones constituyen un desafío para la superación, pero también una amenaza. De esta forma dicha actividad emocional puede influir sobre la concentración mental, el control neuromuscular y como consecuencia afectar el rendimiento (Gutiérrez, Estévez, García y Pérez, 1997). Se observa como se afectan los procesos tanto psicológicos como fisiológicos y cognitivos, deteriorando la ejecución e impidiendo el nivel óptimo de actuación (Gil y González, 1997).

Como consecuencia, se están utilizando las técnicas diseñadas para reducir el estrés y conseguir que el deportista funcione en su nivel óptimo, siendo utilizadas cada vez con más frecuencia por los entrenadores (Gil y González, 1997). Sin embargo no se han establecido cuales son las mejores técnicas, tomando en cuenta que cada situación requiere de un enfrentamiento específico, puesto que no hay dos situaciones iguales. Además, dificulta el hecho de que los atletas se enfrentan al estrés con estrategias combinadas que no permiten aislar los efectos de cada componente.

Algunos autores han establecido estrategias generales que corresponden a regularidades del comportamiento y ayudan a comprender e intervenir en el proceso. Así Ruckholm y Viverais (1993; citado por González, 1999), destacaron el papel de la personalidad en la efectividad del afrontamiento y confirmaron la función del apoyo social en el mismo sentido. Keller (1989; citado por González, 1999), reportó 5 categorías del afrontamiento: la compensación, el manejo del estrés, el apoyo, la implicación con otros y la alteración del significado.

Esto hace complejo el trabajo de la psicología del deporte, Roth y Cohen (1986; citados por González, 1999), clasificaron dos grupos de estrategias de afrontamiento: la de aproximación y la evitación. En cuanto a la primera, es preferible cuando la

confrontación con el estresor es inevitable, controlable, o la medida del éxito está en términos prolongados. La otra alternativa es apropiada cuando las fuentes emocionales son limitadas, baja autoconfianza, baja autoestima, la situación no es controlable o la medida del éxito es inmediata. En la actualidad para educar el afrontamiento, se deben favorecer las “atribuciones causales internas” sobre el éxito, así se alienta la aproximación de reto y se promueve emociones positivas (González, 1999).

Ansiedad: antecedentes históricos

El término ansiedad es muy familiar y cotidiano que denota aspectos habituales en la existencia humana actual. En el lenguaje científico tiene exceso de “significado”. Esta también implica fenómenos desde expresiones afectivas normales hasta síndromes clínicos establecidos. Hay evidencia de que la ansiedad en su actual forma se percibe como producto emanado de la vida moderna, muy al contrario, los datos históricos sugieren que la ansiedad es un aspecto fundamental de la existencia humana y han estado unidos desde los inicios de la humanidad.

La historia sugiere que el fenómeno de la ansiedad es muy antiguo, para Lewis (1967), se establecen los orígenes del término en una raíz griega que significa “ahogar” o “estrangular”. Algunos de los principales sistemas filosóficos que surgieron durante el periodo Greco-Romano pueden ser contemplados como sistemas diseñados en buena medida, para afrontar la ansiedad de forma eficaz. Puede decirse inclusive que una de las principales metas del cristianismo es aliviar la ansiedad humana, destacando la individualidad de las personas y el hecho de que su destino está en sus propias manos. La ansiedad en el cristianismo a estado relacionada con la culpa: la culpa de fracasar por no vivir de acuerdo con los elevados ideales morales que los humanos han desarrollado. Al ser responsables de sus actos, se establecieron las bases de la concepción del pecado y de la ansiedad Mc Reynolds (1978; citado por Derogatis y Wise, 1996).

En actualidad las observaciones e investigaciones de quienes estudian la ansiedad, filósofos, científicos y médicos, han dedicado una considerable atención a este concepto.

Pascal, en el siglo XVI considera la ansiedad como una poderosa fuerza motivacional, como una “inquietud perpetua”, la cual se observa en todos los aspectos de la vida cotidiana. John Locke, un escritor del siglo XVII, clasificó la ansiedad bajo el término “desasosiego” y desarrolló el que probablemente fue el primer modelo sistemático de motivación humano basado en la reducción de la ansiedad.

El inicio de la época moderna en el estudio de la ansiedad, se identifica con el filósofo existencialista Sören Kierkegaard, a mediados del S. XIX. En el sistema Kierkegaard, la ansiedad está irrevocablemente unida a la libertad humana, puesto que los individuos son libres para elegir, son responsables y por lo tanto tienen la capacidad de fracasar y sentir culpa si llevan acabo elecciones erróneas, por ello la ansiedad humana es inevitable. Durante el siglo XIX no solo los filósofos analizaron la ansiedad, también médicos y biólogos se interesaron por las funciones más obvias de este fenómeno relacionado con la patología y la supervivencia. Algunos científicos como Darwin y Freud, observaron que la ansiedad ejercía una función de “señal”, la cual alerta al sujeto de una amenaza. Darwin halló que “la expresión de la ansiedad es universal y similar entre las especies, concluyó que es omnipresente, ya que es un mecanismo en extremo adaptativo, necesario para afrontar el peligro y asegurar la supervivencia” Darwin (1873; citado por Derogatis y Wise, 1996, p. 13). Por otro lado Sigmund Freud se interesó profundamente por la ansiedad y su opinión acerca de ella fue fundamental en su teoría de la conducta humana. En esta él distinguió entre la “ansiedad objetiva”, cuyo origen se situaba en el medio ambiente exterior, y la “ansiedad neurótica”, a la que consideraba totalmente intrapsíquica, carente de relación con el mundo exterior. En dicha formulación ambas formas de ansiedad mueven al individuo a afrontar el peligro percibido, pero en el caso de la ansiedad neurótica, existe un mecanismo de represión que mantiene la fuente de amenaza fuera del alcance de los procesos conscientes. El trabajo de Freud es una transición entre las conceptualizaciones clásicas y actuales de la ansiedad. Su pensamiento fue tan innovador que sus teorías se han convertido en referencia estándar en este campo (Derogatis y Wise, 1996).

Concepto de Ansiedad

La Ansiedad es una sensación difusa y displacentera inherente a la vida humana. Toda persona experimenta ansiedad, muchas de ellas viven en umbrales altos de esta sensación, traducido como angustia, incertidumbre, temor, entre otros. Dependiendo del nivel de ansiedad que se presente, así se experimenta la vida y a la persona misma. La ansiedad en umbrales bajos es una energía canalizable e instrumentable, pero en umbrales altos puede llegar a producir trastornos psicossomáticos severos (Calle, 1990). El término de ansiedad es utilizado para describir la intensidad de la conducta y la dirección del efecto o emoción; esta dirección que caracteriza la ansiedad es negativa, resaltando miedos subjetivos, que son inconscientes (Craft, Magyar, Becker y Feltz, 2003).

Varios autores concuerdan con que la ansiedad es un estado emocional crónico, que manifiesta sus efectos en cualquier tipo de situación, o bien, como la susceptibilidad a presentar reacciones emocionales en determinadas situaciones (Bermúdez, 1985; citado por Rodríguez de Armenta 1996). Carrobles (1985), indicó que la ansiedad tiene dos componentes básicos, la situación del estímulo desencadenante y la reacción o respuesta desencadenadora en el sujeto.

Para Martin y Sroufe (1970), la ansiedad es concebida como una respuesta neurofisiológica, que posee manifestaciones especialmente intensas en el sistema medular hipotalámico-simpático-adrenal, en el sistema cortical-pituitario-adrenal y en los sistemas reticulares. Este enfoque basado en la respuesta, sostiene que la ansiedad es una característica humana innata, pero altamente condicionable a través del aprendizaje. Estos teóricos argumentan que aunque esta pueda iniciarse a partir de un amplio rango de estímulos, no son las características de estos; si no las de la respuesta, lo que define la ansiedad.

Es importante destacar que la mayoría de los conceptos clínicos se inclinan por las teorías de la ansiedad basadas en el estímulo, las cuales se centran en las características del

conjunto de eventos que dan lugar a la respuesta. Los problemas en torno a la naturaleza de la respuesta tienden a limitarse a su intensidad o duración.

La ansiedad también es definida como una emoción negativa que incluye sensaciones relacionadas con la actuación del organismo; así pues, tiene un componente de pensamiento (o cognitivo) y un componente de la activación física (o somática) (Weinberg y Gould, 1996). Ruano (1984) comparte la definición anterior al decir que la ansiedad es “una combinación de manifestaciones cognoscitivas y orgánicas, experimentada por el individuo ante una amenaza emocional o física”. Entonces el estado cognitivo de la ansiedad tiene que ver con el grado de preocupación o de pensamientos negativos de una persona, mientras que el estado somático de la ansiedad se ocupa de los cambios súbitos en la activación fisiológica percibida (Spielberger, 1972).

Un desarrollo teórico muy importante en las conceptualizaciones modernas de la ansiedad se relaciona con la “Teoría de ansiedad estado-rasgo”. Los primeros en hacer esas distinciones fueron Catell y Scheier (1961; citados por Derogatis y Wise, 1996), pero son Spielberger y sus colaboradores (1972), quienes se asocian más a la elaboración de estos conceptos. La ansiedad estado hace referencia al componente variable del estado de ánimo y puede conceptualizarse como “una condición transitoria del organismo humano que varía de intensidad y fluctúa a lo largo del tiempo. Esta condición se caracteriza por una percepción consciente de sentimientos subjetivos de tensión y aprensión, así como una activación del (SNA)” (Craft, Magyar, Becker y Feltz, 2003). El nivel de ansiedad estado debería ser alto en circunstancias que son percibidas por el individuo como amenazantes, independientemente de la existencia de un peligro objetivo. La intensidad de la ansiedad estado debería ser baja en situaciones no estresantes, o en donde el peligro no es percibido como amenazante (Rodríguez de Armenta, 1993).

A diferencia de la ansiedad estado, la ansiedad rasgo es una parte de la personalidad, una tendencia o disposición conductual adquirida que influye en la conducta. De tal forma que predispone a una persona a percibir una amplia gama de circunstancias objetivamente no peligrosas como amenazadoras, y a responder a estas con reacciones de ansiedad estado

de intensidad y magnitud desproporcionadas con respecto al peligro objetivo (Spielberger, 1972).

Las personas con altos niveles de ansiedad rasgo, tienden a exhibir un nivel de excitación crónicamente más alto en todas las situaciones (Ruano,1984). Existe una relación directa entre los niveles de ansiedad estado y ansiedad rasgo en una persona determinada. Los investigadores han demostrado de manera consistente que los que tienen puntuaciones elevadas en las medidas de ansiedad rasgo, experimentan un estado de ansiedad más alto en situaciones de evaluación y las situaciones muy competitivas; sin embargo la relación no es perfecta. En términos generales, el conocimiento de la ansiedad rasgo de una persona es habitualmente de gran ayuda en la predicción del modo en que ésta reaccionará ante condiciones de competición, evaluación y amenaza (Weinberg y Gould, 1996). La ansiedad rasgo es considerada por lo tanto como antecedente potencial de los componentes de la ansiedad estado (Tabernero y Márquez, 1994).

Teorías de la Ansiedad

Teoría Freudiana de la Ansiedad:

Uno de los primeros psicólogos que vio en la ansiedad un rasgo de la personalidad fue Sigmund Freud. El sostuvo que la ansiedad intensa es la condición fundamental que se encuentra en la raíz de la neurosis, y consideró la ansiedad como base de lo que se denomina socialización.

De acuerdo con las teorías de Freud, la neurosis es una forma moderada de enfermedad mental. Existen varias clases de neurosis, cuatro de las cuales son especialmente comunes, a saber: estados de ansiedad, fobias, obsesiones e histeria. El estado de ansiedad se caracteriza por un sentimiento desagradable de tensión emocional acompañado por muchos de los síntomas fisiológicos de aprehensión como taquicardia, falta de aire, entre otros. Con frecuencia el neurótico ansioso es incapaz de decir porqué lo aquejan tales síntomas.

En su primera teoría insinuó que el factor fundamental de la neurosis era debido a un desorden en la vida sexual de la persona. Él pensó que una vida sexual insuficiente producía una sustancia nociva, que al circular por la sangre causaba algunos de los síntomas neuróticos. Su teoría de que la frustración sexual conduce a la neurosis se ha hecho famosa, aunque pocos psicólogos la aceptan.

El mismo le asignó un papel secundario en su segunda teoría de la neurosis. En esta él asegura que la ansiedad es la raíz de la neurosis. Así todas las neurosis serían una presión directa de ansiedad anormalmente elevada. En los casos de estados de ansiedad, fobias y obsesiones, ésta teoría parece ser bastante precisa. En los casos de histeria resulta menos evidente y es aquí donde Freud insinuó que los síntomas histéricos sirven para aliviar alguna forma de ansiedad. La aportación de Freud a la ciencia en este aspecto, fue demostrar que el síntoma histérico sirve para reducir la ansiedad cuando esta presenta un nivel excesivamente elevado.

Uno de los aspectos más importantes, es la teoría del desarrollo de los síntomas histéricos, sucede con frecuencia que los niños finjan tener los síntomas de alguna enfermedad, como un medio de escapar a situaciones que les causan ansiedad. Se debe tener cuidado con el valor que se le da a esas excusas porque de este modo se puede crear el hábito mental de simular enfermedades con el objeto de eludir los compromisos y las tensiones de la vida, lo cual podría establecer la base de una personalidad histérica.

Aunque Freud sostenía que el neurótico es presa de una ansiedad excesiva, no por ello creía que los demás estamos totalmente libres de ella; por el contrario, pensaba que casi todos la padecemos en mayor o menor grado. Se inclinaba a ver la vida como una especie de batalla continua contra la ansiedad, en cuyo curso desarrollamos lo que llamó mecanismo de defensa, es decir, un sistema que nos protege del sentimiento de ansiedad.

Freud no creía que la ansiedad fuera totalmente negativa, más bien la consideraba una fuente de motivación que podía conducir a resultados buenos o malos. Si se conduce a la neurosis es indeseable, pero también puede conducir al trabajo creativo. Esa similitud se

demostró en un estudio realizado en los Estados Unidos, en donde cincuenta novelistas respondieron un cuestionario para medir ansiedad, el resultado reveló que padecían una ansiedad mayor que la mostrada por la mayoría de la población, lo que indicaba que Freud estaba en lo correcto cuando sostenía el punto de vista tradicional de que la gente creativa y los neuróticos tienen en común un nivel elevado de ansiedad.

Otra contribución de Freud, es su teoría acerca del papel que desempeña la ansiedad en el proceso de socialización, esto es, del aprendizaje de las reglas morales que toda sociedad debe tener para su buen funcionamiento.

Existen dos criterios opuestos en cuanto a la socialización, por un lado se piensa que los niños son naturalmente buenos y la sociedad ejerce una influencia corruptora; y por otro lado se cree que tanto los niños como los adultos tienen una tendencia a comportarse "malamente". El pensamiento de Freud se inclinaba hacia esta última, ya que él sostenía que los niños están totalmente dominados por sus deseos personales y egoístas. Uno de los medios más importantes de dominar esos deseos es el aprendizaje de la ansiedad, o sea, al cometer un acto considerado como impropio, la desaprobación es demostrada con represión y/o castigo físico, generando ansiedad o angustia, la cual será recordada ante cada posibilidad de desaprobación, así aprenden a socializar, los niños que no aprenden el sentimiento de ansiedad se les conoce como psicópatas.

De aquí se parte a la teoría del condicionamiento, la cual ha sido bien recibida en términos generales por los psicólogos. Eysenck, la ha reafirmado y ampliado. El proceso de condicionamiento según Pavlov se da al aumentar un nuevo estímulo a una conexión ya establecida de estímulo y respuesta, el lo experimentó en perros. Eysenck ha insinuado que el mismo proceso tiene lugar cuando los niños aprenden a sentir ansiedad al enfrentarse a la desaprobación. El niño hace algo que los padres no aprueban y se hace acreedor a una nalgada, al mismo tiempo sus padres le dicen "no se hace". La nalgada le duele y le produce como respuesta ansiedad, la reprimenda verbal se asocia con la nalgada porque ambas tienen lugar al mismo tiempo así, después de algunas veces, la reprimenda verbal llega a producir ansiedad.

Esta teoría nos lleva al problema del castigo principalmente al castigo corporal, esta teoría parece sostener que este castigo es necesario con el fin de causar dolor (estímulo), que ha de asociarse con la reprobación y los actos antisociales características que necesitan ser controladas. Es así como Freud y Eysenck sostienen que el castigo juega una parte esencial en la socialización de los niños (Lynn, 1976).

Hipótesis de la “U” invertida:

Uno de los estudios pioneros en esta área, es la Ley de Yerkes- Dodson o más conocida como la hipótesis de la “U” invertida (Chirosa y Martínez, 1992). El doble efecto de la ansiedad, a veces positiva y a veces negativa está expresada en esta ley, que tiene dos partes: la primera afirma que el efecto que produce la ansiedad se relaciona parcialmente con la intensidad de la misma (Lynn, 1976), o sea; este enfoque sostiene que a niveles bajos de arousal, la ejecución estará por debajo del nivel normal, el deportista o el practicante de ejercicio no se encuentra mentalizado. A medida que se incrementa el arousal también lo hace el rendimiento, hasta llegar a un punto óptimo del nivel de máxima ejecución. Si bien posteriores aumentos del arousal hacen que esta última disminuya. Así pues esta idea se representa por medio de una “U” invertida que refleja un rendimiento elevado cuando el nivel de arousal es óptimo, y menor cuando el arousal es muy alto o muy bajo (Weinberg y Gould, 1996). En resumen se predice una relación cuadrática, donde un nivel de activación demasiado alto o demasiado bajo provoca un rendimiento sub-óptimo (Le Scaff, 1999).

La segunda parte de esta ley, establece que el mejor nivel de ansiedad para un rendimiento eficaz depende de la complejidad y dificultad de la tarea. Si es difícil, un nivel de ansiedad comparativamente bajo será más eficaz mientras que si es fácil, será mejor un nivel de ansiedad más alto (Lynn, 1976).

A pesar de la gran aceptación de ésta hipótesis, la teoría ha recibido algunas críticas en las cuales se pone en juicio la forma de la curva; también si el arousal máximo tiene

lugar siempre en el punto medio del continuo y la naturaleza del propio arousal. (Hardy,1990; citado por Weinberg y Gould, 1996).

Teoría de la ansiedad de Goldstein:

Kurt Goldstein, fué médico y tenía una orientación neurobiológica respecto a la ansiedad. Desarrolló sus ideas fundamentales a partir de observaciones en soldados con lesiones cerebrales durante la primera Guerra Mundial. El definió la “condición catastrófica” como cualquier situación que represente una amenaza para la existencia del individuo o para los valores fundamentales de su existencia. Define entonces la ansiedad como la percepción subjetiva del individuo ante la condición catastrófica; mediante la amenaza a la existencia del organismo, Goldstein se refería no solo a la existencia física del individuo, sino también a su existencia psicológica. El argumentó que la capacidad para apreciar correctamente la relación del yo y el entorno, es trastocada por la ansiedad, y en su forma más profunda es experimentada por el individuo como una disgregación de los límites del yo. Cuando experimentan la “condición catastrófica” su conducta objetiva queda alterada en alguna medida y su experiencia subjetiva es la ansiedad. Goldstein creía que junto a sus aspectos negativos, la ansiedad poseía asimismo características significativamente positivas. En su enfoque la ansiedad es fundamental para el desarrollo, y la autorealización se experimenta solo a costa de un constante desarrollo personal ante la ansiedad. Sus teorías son consistentes con la idea de Kierkegaard, de que la ansiedad y la creatividad están indisolublemente unidas (Derogatis y Wise, 1996).

Teorías cognitivas de Beck:

Beck y sus colaboradores (1974; citados por Derogatis y Wise, 1996), han investigado sistemática la otra cara de la mediación cognitiva en la ansiedad, el papel que juegan los mecanismos cognitivos en el desarrollo y mantenimiento de los trastornos de la ansiedad. Afirmaron que las definiciones tradicionales de “neurosis de ansiedad” que

apoyan la idea de que los orígenes de la ansiedad son desconocidos para el individuo, no son adecuadas, dado que excluyen una evaluación minuciosa de la experiencia fenoménica del paciente. Han establecido lo que creen “es una secuencia con significado entre las cogniciones del paciente y las fluctuaciones en sus niveles de ansiedad”. Han observado que los procesos ideacionales de los pacientes que sufren trastornos de ansiedad son recurrentes al tema del peligro y además que esas cogniciones de peligro implican de forma consistente una percepción errónea o una distorsión de la realidad.

Beck cree que estos productos ideacionales de los pacientes ansiosos reflejan tanto la naturaleza de su psicopatología como los puntos de partida para su tratamiento. A pesar de los avances en el conocimiento de los procesos neurofisiológicos que subyacen la ansiedad, a nivel fenomenológico continúa siendo en gran medida un fenómeno cognitivo (Derogatis y Wise, 1996).

Teoría del impulso y teoría de la facilitación social:

En primera instancia, los psicólogos consideraron que la relación entre el arousal y el rendimiento era lineal y directa, o sea, a mayor activación, mejor será el rendimiento deportivo (Spence, 1966). Esta perspectiva se conoció como Teoría del impulso o Drive. En la actualidad, existe poco respaldo académico a la teoría del impulso (Martens, Vealey y Burton, 1990).

Zajonc (1995, citado por Weinberg y Gould, 1996, p. 112), nos brinda la teoría de la facilitación social, en la que él sostenía que “el público crea un arousal en el ejecutante, que perjudica la realización de tareas difíciles y poco familiares, pero que favorece cuando se trata de cometidos bien aprendidos”. Esta teoría predice que la actuación simultánea de otros o la presencia del público inhibe la ejecución en tareas complejas o que no han sido bien aprendidas en su totalidad y mejora el rendimiento en las más sencillas o bien aprendidas.

“Aunque la teoría del impulso y facilitación social responde al modo en que la presencia de audiencia perjudica el rendimiento cuando se están aprendiendo destrezas, no explica igual de bien la manera en que dicha presencia afecta a una persona que esté ejecutando destrezas bien aprendidas. Predice que ha medida que aumenta el arousal, aumenta proporcionalmente el rendimiento según una función lineal” (Weinberg y Gould, 1996, p. 112). Si lo anterior fuese cierto se esperarían actuaciones sobresalientes de atletas profesionales; pero ellos también sufren el nerviosismo y el ahogo característicos. Por esto se concluye que el público a veces puede facilitar la ejecución de destrezas y otras veces inhibirlas (Weinberg y Gould, 1996)

Zonas de funcionamiento óptimo (ZOF) de Hanin:

Yuri Hanin, psicólogo deportivo ruso, presentó este enfoque, al observar deportistas élite, notó que tienen una zona de estado óptimo de ansiedad, en la que producen el máximo rendimiento, de forma que al estar fuera de esa zona el rendimiento es inferior. Este enfoque difiere de la “U” invertida en dos aspectos importantes, primero “el nivel óptimo del estado de ansiedad no se produce siempre en el punto medio de la curva sino que varía de una persona a otra”. En segundo lugar el nivel óptimo del estado de ansiedad no es un punto único, sino una banda ancha (Weinberg y Gould, 1996).

Teoría Multidimensional de la Ansiedad:

En esta teoría, discutida por Martens y cols. (1990), se establece que los componentes de la ansiedad estado (ansiedad somática y ansiedad cognitiva) influyen diferencialmente en la ejecución y el rendimiento. Es decir que, el arousal fisiológico y el cognitivo afectan a los individuos de forma distinta.

Esta teoría predice que el estado de ansiedad cognitiva está relacionado negativamente con el rendimiento, o sea, al aumentar la ansiedad cognitiva disminuye el

rendimiento. En el caso de la ansiedad somática, esta se relaciona con el rendimiento en forma de U invertida; al aumentar los niveles de dicho estado, se facilita la ejecución hasta llegar a un nivel óptimo, después del cual el rendimiento disminuye a medida que el nivel de ansiedad somática se incrementa. La ansiedad es multidimensional y sus componentes tienen diferentes influencias sobre la ejecución. Aunque existen muchos estudios que concuerdan con las predicciones de esta teoría, los pronósticos concretos no han sido consistentemente respaldados Gould y Krane (1992; citados por Weinberg y Gould, 1996).

Modelo de catástrofe de Hardy:

De acuerdo a este modelo “la ejecución depende de la interacción compleja entre el arousal y la ansiedad cognitiva” (Weinberg y Gould, 1996, p. 116). El modelo predice que el arousal fisiológico se relaciona con el rendimiento en función de “U” invertida, pero solo cuando el sujeto no está preocupado y exhibe un estado cognitivo de la ansiedad bajo. Si éste nivel aumenta llega un punto en que los aumentos en el arousal alcanzan un umbral, justo después de pasar el punto del nivel máximo de arousal, para producirse un rápido descenso en el rendimiento, “una catástrofe”.

La teoría de la catástrofe ha recibido buen apoyo científico. Se centra en que para un rendimiento óptimo no es suficiente con un arousal óptimo, es preciso también dominar el estado cognitivo de la ansiedad (Preocupación) (Weinberg y Gould 1996).

Teoría de la inversión :

Kerr (1985), en su teoría de la inversión afirma que el modo en que el arousal de una persona afecta su rendimiento depende básicamente de la interpretación que aquella hace de su nivel de arousal. Martens (1987), sugiere que la consideración de la ansiedad como estado agradable o desagradable es fundamental para entender la relación de ésta con el rendimiento deportivo. Lo cual sugiere que tener una energía psíquica positiva alta y una energía psíquica baja, se podría traducir como el máximo rendimiento del deportista .

Resumiendo, estas últimas perspectivas brindan diversas orientaciones Gould y Udry (1994; citados por Weinberg y Gould, 1996).

1. “El arousal es un fenómeno multifacético que consiste tanto en una activación fisiológica como en la interpretación que el deportista hace de la misma”.
2. El arousal y el estado de ansiedad no tienen un efecto solamente negativo sobre el rendimiento. Puede tener efectos positivos y facilitadores, o negativos y debilitadores, esto depende de la interpretación. Además la auto-confianza es fundamental en obtener un resultado positivo.
3. Cierta nivel óptimo de arousal nos lleva al rendimiento máximo. Eso sí los niveles óptimos de activación no son necesariamente los mismos.
4. “Tanto la teoría de la catástrofe” como la de “la inversión”, sugieren que la interacción entre los niveles de activación fisiológica y las ideas relacionadas con el arousal son más importantes que los niveles absolutos de uno y otro”.
5. Se cree en la existencia del nivel óptimo de arousal relacionado con el rendimiento máximo, pero existen dudas acerca de que éste nivel aparezca en el punto medio continuo del arousal. Es posible que un exceso del arousal no produzca disminuciones lentas y graduales en el rendimiento si no “catástrofes” difíciles de intervenir.

Bases fisiológicas de la Ansiedad

El cerebro se divide en dos zonas llamadas corteza cerebral y subcorteza. Cada una consiste en millones de células nerviosas grises conectadas entre si por fibras blancas. Puede decirse que la corteza se ocupa de las funciones intelectuales mientras que la subcorteza contiene los centros de las emociones y los apetitos, dentro de ella existen varios

núcleos separados. Los núcleos clave de la mayor parte de las emociones están apiñadas en el hipotálamo.

En el caso de la ansiedad no son los núcleos del hipotálamo los únicos centros que alimentan esa emoción, sino que existen otras estructuras cerebrales que sirven también para mantenerla o reducirla; esto indica lo complejo de los mecanismos fisiológicos y que corresponden al que la ansiedad es una emoción muy importante y tiene muchísimas ramificaciones. Sin embargo el centro hipotalámico parece ser el más importante (Lynn, 1976).

Cuando una persona se torna súbitamente ansiosa, lo que ocurre es lo siguiente: La persona percibe una amenaza (ya sea real o imaginaria), esta información pasa a través del ojo o el oído a la corteza cerebral, ésta los analiza y se da cuenta de que entrañan una situación de peligro, enviando en seguida impulsos nerviosos a la subcorteza, que activa varias áreas incluyendo el hipotálamo (Lynn, 1976 y Ruano, 1984).

Al activarse el hipotálamo, actúa como un "Switch" eléctrico controlado y regulando las funciones corporales y cerebrales. Se agrega entonces una hormona que hace funcionar a la glándula pituitaria, la cual a su vez segrega otra hormona de efectos muy potentes, que envía la señal al resto del cuerpo, estimulando a otras glándulas para que descarguen adrenalina, cortisona y otras sustancias (Ruano, 1984).

Este "cocktail" como menciona Ruano (1984), prepara al cuerpo para el peligro. Los efectos fisiológicos más perceptibles son la aceleración del ritmo cardíaco y de la respiración (Lynn, 1976). Todas estas reacciones han sido desarrolladas en el curso de la evolución a fin de permitir al hombre enfrentar más eficazmente las situaciones amenazantes Darwin (1873; citado por Derogatis y Wise, 1996).

Es muy clara la función de esas reacciones fisiológicas. La aceleración del ritmo de la respiración aumenta el suministro de oxígeno, al acelerar el ritmo cardíaco siendo distribuido con más rapidez al cerebro y a los miembros (Lynn, 1976), a su vez permite

eliminar rápidamente el dióxido de carbono. La función respiratoria también pierde profundidad, causando una sensación de ahogo, debido a la compresión de los músculos bronquiales (Ruano, 1984). El sistema digestivo se detiene, así el esófago se contrae y los jugos gástricos se suspenden, este proceso puede provocar náuseas, vómitos y mareos. Esto sucede porque la sangre es desviada a los músculos grandes; los vasos sanguíneos superficiales se cierran parcialmente, provocando la sensación de frialdad y palidez de la piel. También se activan otros efectos que no se perciben, como el aumento de la sensibilización con la corteza cerebral la que acrecienta la rapidez de las decisiones y las reacciones. (Ruano, 1984).

Efectos psicológicos de la Ansiedad

El control mental es fundamental en la práctica deportiva, más aún en el momento de la competición. La ansiedad puede dificultar e interferir con la coordinación mente-cuerpo, se describen a continuación siete formas en que la ansiedad puede afectar al deportista (Ruano, 1984).

1. La ansiedad causa distracción: en la mente la ansiedad suele ocupar un lugar preponderante que el organismo lo siente con más intensidad dejando en segundo plano la tarea deportiva concreta.
2. La ansiedad puede actuar como un hipnótico, lo que hace que el temor domine el comportamiento, y permite que sus consecuencias físicas ingresen a la mente, lo que provoca que se convierta en realidad lo que se teme. Ocurre una disminución en los movimientos básicos necesarios.
3. La ansiedad puede arruinar la estrategia y el juicio táctico.
4. La ansiedad hace que se reaccione emocionalmente, en vez de objetivamente; convirtiéndose en víctimas de sus debilidades e impidiéndole elaborar una estrategia con

base a sus virtudes. El temor al fracaso puede hacer cambiar de estrategia de forma infructuosa.

5. La ansiedad impide el desarrollo de las habilidades y afectar, la actitud general hacia determinado deporte. Nunca se saldrá de la mediocridad si no se enfrenta con las causas de nuestras frustraciones, debe tenerse la capacidad de superar de forma realista las debilidades.
6. La ansiedad puede hacer desistir, el extremo discutido en el párrafo anterior puede conducir hasta el retiro definitivo del deportista de la práctica de un deporte.
7. La ansiedad puede enfermar a la persona. Muchos atletas desarrollaron problemas psicosomáticos ante la presión interna y externa, muchos incluso llegan a auto-lesionarse de manera inconsciente para tener excusa ante un posible fracaso.

La canalización de la ansiedad reside en la habilidad del deportista para poner a funcionar sus emociones a su favor y no en su contra; de esta forma su rendimiento debe ser controlado tanto físico como mental, el primer paso es conocerse a sí mismo (Ruano, 1984).

Presiones emocionales en el deporte

Como se ha mencionado, la práctica de un deporte, es una experiencia total; a lo físico se le une su personalidad, los hábitos y actitudes. El juego es una actividad física, pero el movimiento de cada músculo involucra el sistema emocional (Ruano, 1984).

La presión interna: al practicar deporte se proporcionan una serie de retos. Además de la incertidumbre del posible éxito o fracaso, esta incertidumbre genera mucha ansiedad. Otra fuente interna es creada por la misma competencia.

- a. Las presiones sociales en el deporte: El deporte es considerado por muchos como medio de obtener gloria y prestigio, y le han otorgado a la victoria un papel fundamental, por ello el deportista crece con la obsesión de que jugar no es suficiente. Las presiones sociales en el deporte han ejercitado un efecto negativo desde el punto de limitar el valor del deporte hasta convertirlo en una simple prueba de rendimiento, sin tomar en cuenta otros factores como el de salud, el relajamiento, la sociabilidad, la recreación y todos aquellos valores del deporte como formador de personas disciplinadas, responsables, etc. Características de las personas adecuadamente preparadas para enfrentarse a los retos inherentes de vivir con plenitud.

Las presiones personales: la persona misma genera mucha ansiedad. Los seres sociales necesitan de aceptación y respeto (Ruano, 1984).

Relación entre ansiedad y rendimiento deportivo

El rendimiento es “el resultado de la ejecución de la tarea, o bien, el grado de satisfacción de las exigencias de la tarea” (Le Scaff, 1999, p. 156). En este caso se comprende el rendimiento al conocer las exigencias y las operaciones requeridas para ejecutar dicha tarea. Para realizarla el sujeto debe recoger y analizar datos acerca del entorno, de sus experiencias pasadas y del conocimiento de sus capacidades (Le Scaff, 1999).

El deportista preocupado acerca de su rendimiento presenta ansiedad y tensión. Cada vez que alguien se preocupa y siente ansiedad, experimenta algún grado de

disfunción. Cuanto mayor sea la preocupación, mayor será la ansiedad y mayor la posibilidad de que el rendimiento de esa persona se interfiera (Ruano, 1984). En deporte esto se llama “paralizarse” y es una actitud generalmente acompañada de errores mentales y fallas de ejecución.

Algunos de los signos orgánicos más comunes de la ansiedad relacionados con la competencia son los siguientes: ganas de orinar, fatiga, sequedad de boca, espasmos musculares, frío, temblor, náuseas, vómito, hiperventilación, entre otros (Lynn, 1976). Desde el punto de vista emocional y cognitivo los síntomas frecuentes son: irritabilidad, olvido de detalles, inhabilidad para la concentración e incapacidad para tomar decisiones. La mayor parte de los deportistas experimentan alguna combinación entre estos síntomas cuando están nerviosos. Cada individuo difiere la forma en que la situación afecta su rendimiento, es por eso que es esencial que identifique la respuesta asociada con la ansiedad y determine hasta que punto lo afecta.

Cada vez que un atleta debe competir, tiene ciertas expectativas y esperanzas, éstas expectativas se generan en actuaciones pasadas y en las interpretaciones que la persona misma hace de dichas actuaciones, así estas modelan las expectativas de actuaciones futuras. Es común que un atleta que tubo un rendimiento que no está a su nivel habitual se preocupe de que se pueda repetir su fracaso. Para que ocurra la preocupación es necesario que el deportista perciba la diferencia entre lo que esperaba, lo que está pasando en realidad y lo que la persona espera que suceda (Ruano, 1984).

Para muchos el sentir estos signos significa que están listos y psíquicamente dispuestos para el desempeño de las tareas deportivas, pero para otros estos mismos signos significan preocupación y pensamientos negativos que pueden interferir con el rendimiento. Esta diferencia es conocida como excitación positiva y excitación negativa. Esta preocupación sin control modifica la objetividad de la persona en cuanto a percepción de la realidad. Estos mismos pensamientos negativos que afectan el rendimiento pueden establecer un círculo vicioso que provoque “una mala racha” en el rendimiento del atleta. Esta preocupación y generación de ansiedad cada vez con más fuerza, establece un patrón

auto-destructivo en el que estamos tan preocupados por el posible desastre, que no podemos incluso comprender porque no se controlar y combatir el problema” (Ruano, 1984).

Se ha encontrado de forma consistente que la ansiedad varía en forma predecible antes, durante y después de la competición. Es común ver un alto nivel de ansiedad previo a la prueba, al iniciarse estos niveles disminuyen paulatinamente, variando según las características de la situación; en los eventos de resistencia y de fuerza se disminuye con mayor facilidad que en los eventos de precisión, y pista y campo, en los cuales se tiende a incrementar la ansiedad conforme avanzan (Tabernero y Márquez, 1996).

Según numerosas investigaciones acerca de la relación existente entre ansiedad y rendimiento, la influencia que la ansiedad descontrolada puede ocasionar al rendimiento es “inminente”, sin embargo no se sabe hasta que punto una disminución sistemática y progresiva de la ansiedad está relacionada directamente con la mejora del rendimiento deportivo (Rodríguez de Armenta, 1993).

Se ha propuesto que los diferentes componentes de la ansiedad competitiva se desarrollan como consecuencia de distintos antecedentes o factores desencadenantes. En el contexto deportivo, se considera que la ansiedad somática es una respuesta condicionada a estímulos ambientales asociados a la competición; mientras que la ansiedad cognitiva y la auto-confianza, estarían más relacionadas con la habilidad percibida o las expectativas de éxito. La teoría de la ansiedad multidimensional también predice que los tres componentes no seguirán las mismas pautas de cambio durante el periodo previo a la competición (Tabernero y Márquez, 1996).

En una revisión bibliográfica hecha por Ponds, García, Balaguer, Atienza y Blasco (1992), sobre la ansiedad competitiva; consideraron artículos publicados entre los años de 1985 y 1990, en los cuales contemplaron las características de las variables relacionadas con la ansiedad competitiva, de las 43 publicaciones, sobresalen las siguientes variables:

1. Ejecución, existe una relación negativa entre ejecución y ansiedad, o sea, a mayor ansiedad peor ejecución. Respecto a la ansiedad rasgo, pareciera ser buena predictora de la ejecución del deportista. Si se toma en cuenta la evaluación multidimensional, los resultados apoyan distintos patrones, por lo tanto la ansiedad cognitiva resulta mejor predictora de la ejecución que la ansiedad somática, esta última parece relacionarse más con la hipótesis de la U invertida. Otro aspecto que parece haber arrojado resultados más consistentes, es la influencia de la ejecución en la ansiedad, en general se ha demostrado que la ansiedad disminuye tras la ejecución, aunque los resultados obtenidos por los atletas y su nivel de experiencia juegan un papel muy importante.

2. Sexo y género, según los estudios realizados, se ve como las mujeres tienden a mostrarse más ansiosas y a verse más afectadas que los hombres, por variables como la importancia del éxito y el fracaso. Parece ser que más que el sexo, el rol de género es el que determina esta relación.

3. Medidas psicofisiológicas: se observa que dentro de las medidas más utilizadas está el monitoreo de la frecuencia cardíaca, seguida de la conducta de la piel. En ambos se observan correlaciones con la ansiedad manifestada en auto-informes. Para el estudio de estas variables, es fundamental que las medidas fisiológicas se efectúen a lo largo de la sesión. La propuesta de Hackfort (1989; citado por Ponds, García, Balaguer, Atienza y Blasco, 1992, p. 284), "son evaluaciones observacionales estructuradas para distinguir cambios fisiológicos debidos a la actividad y los producidos por la ansiedad".

4. Aspectos situacionales, los aspectos que más influyen en la ansiedad experimentada por los deportistas son: las expectativas de éxito, que también llaman oportunidades de ganar, la preparación recibida y las actitudes hacia ejecuciones anteriores. Así la percepción de la amenaza sería el precursor de los estados de ansiedad y más al tratarse de una situación de evaluación como lo es la competencia.

5. Intervención psicológica, otra cuestión importante es como afectan estas a la ansiedad y a su posterior ejecución. Los métodos preferidos por los autores son la

inoculación del estrés y la relajación. De los resultados obtenidos se observa que se consiguen reducciones significativas en el nivel de ansiedad expresada por los sujetos, pero estas reducciones fueron menores o inexistentes en el caso de la ansiedad motora y fisiológica. “Cabe señalar que la ejecución no se ha visto afectada de forma significativa tras los programas de intervención psicológica de la ansiedad” (Ponds, García, Balaguer, Atienza y Blasco, 1992, p. 285).

6. Habilidad y experiencia, parece que los sujetos más experimentados sufren menos fluctuaciones en su ansiedad pre-competencia y su nivel de ansiedad general es menor que en los sujetos menos experimentados.

7. Variables atencionales, al parecer la ansiedad y la atención influyen a su vez en la ejecución. Se observó como la ansiedad elevada produce reducción atencional y así perjudica la ejecución. Esto coincide con una de las teorías actuales de la relación entre ansiedad y ejecución, que considera la atención como una variable moduladora fundamental en esta relación (Ponds, García, Balaguer, Atienza y Blasco, 1992).

Medición de la ansiedad en el deporte

Los efectos psicológicos asociados con la participación deportiva de competición son difíciles de predecir. Los estudios realizados indican y confirman, que las medidas psicométricas y fisiológicas de la ansiedad, se elevan antes de la competición (Rodríguez y Márquez, 1996). Como ya es conocido estos efectos influyen en el rendimiento del atleta, dicha tendencia a inducido a muchos investigadores a buscar con sumo interés los instrumentos de medición de dicha emoción, para predecir y entender este comportamiento (Ruano, 1984). Los psicólogos del deporte y del ejercicio físico miden el arousal, la ansiedad rasgo y la ansiedad estado mediante diversos métodos fisiológicos y medidas psicológicas (Weinberg y Gould, 1996).

Los métodos fisiológicos estudian principalmente los parámetros que incluyen frecuencia cardíaca (FC), presión sanguínea, frecuencia respiratoria, indicadores bioquímicos como adrenalina y noradrenalina y medidas electrofisiológicas, como los potenciales musculares (Hackfort y Schwenkmezger, 1989; citados por Gutiérrez, Amat, Ruiz, y Sanchís, 1994). Para medir dichos parámetros se utilizan pruebas indirectas de laboratorio y de campo, éstas últimas como su nombre lo indica consisten en el registro de estos parámetros fisiológicos directamente en el campo deportivo, en esta área se pueden realizar aplicaciones directas o invasivas, como lo son el muestreo de lactato en sangre y la toma de registros salivares (Mischenko, 1995; citado por Rodríguez, 1999).

Estos métodos han sido menos utilizados por que en el pasado estas mediciones se realizaban principalmente dentro del laboratorio y simulando la situación provocadora de ansiedad, sin embargo con el avance tecnológico es más útil inclusive realizar las mediciones en el ambiente de entrenamiento y competición, de esta forma los datos son más confiables, por su aproximación a la actividad en estudio.

Para muchos autores la FC como medida imparcial supone una evaluación más válida y útil que el auto-informe, aunque no por ello este libre de dificultades. Las mayores limitaciones se dan cuando los estímulos se presentan en forma imaginaria visual. En una investigación acerca de la respuesta cardíaca como medida de ansiedad en deportes de riesgo, se usó como instrumento de medida del ritmo cardíaco un pulsómetro (Sport Tester TM) programado para hacer tomas cada 5 segundos y trasladar los datos a una computadora por medio de una interfase. La conclusión derivada de los datos y el soporte científico ofrecido por los resultados de otras investigaciones confirmó que la respuesta cardíaca es una forma objetiva de medir el nivel de ansiedad de un sujeto expuesto a situaciones estresantes de riesgo (Gutiérrez, Amat, Ruiz y Sanchís, 1994).

También se han estudiado las variables hormonales como marcadores de estrés y ansiedad. En esta línea Schwarberger (1987; citado por Salvador, Suay, Martínez y González, 1996), estudió las respuestas hormonales en dos situaciones distintas, una de laboratorio y otra de campo, encontró que las diferencias se debían al estrés de cada

situación, de esta forma las catecolaminas, la glucosa y los ácidos grasos libres serían afectados por el estrés psicológico y el ácido láctico indicaría estrés físico.

Dentro de las hormonas más estudiadas en su relación con el ejercicio físico destacan la testosterona y el cortisol, se han constatado incrementos en los niveles de dichas hormonas antes del inicio de la competición, sugiriendo una respuesta anticipadora; la relacionan con el estado de ánimo del atleta previo a la competición. Con respecto al cortisol, Aubets y colaboradores (1990; citados por Salvador, Suay, Martínez y González, 1996), realizaron varias pruebas a un grupo de nadadores élite, tanto hormonales como de auto-informe, encontraron que los niveles de cortisol discriminaban significativamente las situaciones estudiadas, mientras que los test psicológicos no lo hacían, en base a eso propusieron que el cortisol es más sensible y precoz, que los instrumentos psicométricos. Sin embargo se atribuye este resultado a la inconsistencia de la escala empleada para la evaluación de la ansiedad (VAS escala de análogos visuales), posteriores estudios relacionan también a la prolactina como marcador hormonal predictorio (Salvador, Suay, Martínez y González, 1996). Además los estudios bioquímicos han demostrado que el lactato juega un papel clave en la producción de síntomas de ansiedad (De Vries, 1981).

En cuanto a la psicometría, los psicólogos utilizan medidas de auto-informe global y multidimensional. En las primeras estiman su grado de nerviosismo en escalas auto descriptivas calibradas de menor a mayor, calculando la puntuación final con la suma de cada una de las cuestiones. El uso de las medidas de auto informe multidimensional es similar, si bien evalúa el grado de preocupación (AC) y de activación fisiológica (AS). Las puntuaciones de cada dimensión se obtienen sumando los ítemes representativos de cada tipo de ansiedad estado (AE).

También son utilizados los métodos anteriores, para medir ansiedad rasgo (AR), la diferencia radica en que al medir (AE), se pregunta como se sienten en un momento determinado, y en la medición de (AR) se les pide a las personas que indique como se sienten normalmente (Weinberg y Gould, 1996).

Algunos de los cuestionarios más utilizados en la medición de la ansiedad en el deporte son el TAAM, el SCAT, el STAI y el CSAI-2, que a continuación se describen.

STAI: Cuestionario de ansiedad estado-rasgo, elaborado en lengua inglesa por Spielberger en 1970. Su objetivo es evaluar la ansiedad a través de una auto-evaluación de los propios sujetos. Este cuestionario es unidimensional y está compuesto por 20 ítems, los cuales se sitúan en una escala tipo Likert con valores de 0 a 3, en donde 0= nada, 1= algo, 2= bastante y 3= mucho. Tomando como valor opuesto los siguientes ítems: 1-2-5-8-10-11-15-16-19-20, lo que significa que se suman sus resultados con la puntuación revertida de la escala de likert utilizada. Después se suman todos los resultados. La puntuación varía de 0 a 60 puntos, siendo indicativas de mayor ansiedad las puntuaciones más elevadas (Lynn, 1976).

Para objeto de este estudio se utilizó este cuestionario en su versión de Spielberg, Gorsuch y Lushene (1999), publicado por TEA Ediciones con la validación respectiva en español. Tomando en cuenta que en su versión original de 1970, obtuvo una alta fiabilidad, reflejada por los coeficientes internos alpha con rango 0.83 a 0.92. La validez de constructo también ha sido demostrada para este documento (Spielberger, 1980). Esto es respaldado por la utilización que se le ha dado en diversos estudios anteriores. El STAI es un instrumento que, dadas sus características sirve como criterio para validar otros instrumentos que pretendan medir ansiedad.

TAAM: Test de ansiedad sobre la actividad motriz, diseñado por Robazza y Bortoli en 1992. Consiste en 16 imágenes a color, para evaluar la ansiedad como rasgo atribuida a tareas motrices específicas (Bortoli, Robazza, Viviani y Pesavento, 1992).

SCAT: Test de ansiedad en competición deportiva, elaborado por Martens en 1982 (adaptado al español en 1989). Este test fundamenta en gran parte las mismas bases teóricas del STAI, solo que en este caso evalúa la predisposición a responder con diferentes niveles de ansiedad estado en situaciones de competiciones deportivas, sin que ello repercuta en el

área clínica. El rango de puntuaciones varía de 10 a 30 puntos, siendo las puntuaciones más elevadas indicativas de un estado de mayor ansiedad (Servera, Mateu y Escudero, 1994).

CSAI-2: Cuestionario de ansiedad ante la competición, elaborado por Martens, Vealey y Burton (1990). Su objetivo principal es evaluar el enfoque multidimensional de la ansiedad, permitiendo distinguir entre ansiedad cognitiva (AC), ansiedad somática (AS) y autoconfianza (AU) (Tabernero y Márquez, 1994; Rodríguez y Márquez, 1996).

Históricamente el CSAI-2 está catalogado como el instrumento más usado y conocido en la investigación de la psicología deportiva en el tema de la ansiedad y el rendimiento (Cox, Martens y Rusell, 2003). El CSAI-2, es una modificación del CSAI original, el cual había sido creado por Martens, Burton, Rivkin y Simon (1980) al modificar el STAI. El CSAI, al igual que el STAI era un instrumento unidimensional, que medía solo un estado de la ansiedad en un deporte específico, siendo esta consideración la más limitante para el CSAI. De este modo, Martens y colegas, desarrollaron el CSAI-2, para disponer de un instrumento específico en el campo del deporte, pero que midiera tanto la ansiedad cognitiva como la ansiedad somática. Se suponía que el CSAI-2 medía los constructos relacionados con el temor al daño físico y la ansiedad generalizada, sin embargo estas suposiciones fallaron en los estudios de validación y más bien emergió un tercer constructo, denominado autoconfianza estado (Cox, Martens y Russell, 2003).

El CSAI-2, en su versión final consta de 3 sub-escalas para la medición de la ansiedad cognitiva, somática y auto-confianza, cada una de las cuales incluye 9 ítems, para un total de 27, los que se puntúan con una escala tipo Likert con valores entre 1 y 4. Las puntuaciones en cada una de las tres escalas podrían variar de 9 a 36 (Tabernero y Márquez, 1996). Posteriormente se realizó una adaptación al español de la versión original. La evidencia indica que este instrumento tiene una validez interna de 0.81, 0.82 y 0.88, reportadas siguiendo el orden para la AC, AS y AU, respectivamente (Martens, Burton, Vealey, Bump y Smith, 1990).

Según citan Cox, Martens y Russell (2003), durante los análisis para probar el instrumento CSAI-2, emergieron una serie de cuestionamientos acerca de los factores que lo estructuran. Estas limitaciones incluyen problemas relacionados con los métodos estadísticos utilizados para determinar los factores que estructuran el cuestionario, las decisiones arbitrarias en cuanto a la inclusión de preguntas, y la falta de confirmación de los factores a través del método estadístico denominado análisis para la confirmación de factores (CFA). Otro de los factores considerados limitantes es la muestra con la cual fue validado, la que fue de 80 a 160 participantes, que se considera limitada.

En cuanto a la decisión arbitraria en la inclusión de ítems, en algunos casos se observó que Martens, Burton, Vealey, Bump y Smith (1990), incluyeron ítems en el CSAI-2, bajo una pequeña justificación empírica y no mediante la aplicación de un análisis de factores, lo cual levanta algunas dudas sobre la medición de la validez factorial, además revisando la literatura solo se reportan dos estudios que se refieren a las propiedades psicométricas del CSAI-2, y en los cuales se reportan cuestionamientos sobre factores que estructuran el instrumento, según indican Cox, Martens y Russell (2003). En el primero Varkoukis y colaboradores aplicaron un análisis factorial exploratorio (EFA), al CSAI-2 con una población de atletas griegos de nivel élite y reportaron que 3 ítems de los hipotetizados para medir la ansiedad cognoscitiva medían la auto-confianza. Recientemente Lane, Sewel, Terry, Bartram y Nesti (1999), llevaron a cabo un análisis de factores del CSAI-2 con una muestra grande de atletas de varios deportes y de niveles de competitividad variado (n=1 213). Debido al tamaño de la muestra esta se dividió en dos de manera separada y se condujo un CFA en un grupo de datos de 606 participantes (muestra A) y 607 participantes (muestra B). Una buena medida en los índices de ambos análisis indicaron una calificación relativamente pobre de los factores que estructuran el instrumento en todos los casos menores de 0.85, para ambos análisis los factores con baja carga reportados fueron ítems de la ansiedad cognitiva (1 y 9) y para un ítem de la ansiedad somática (14).

La conducción de otro CFA en el CSAI-2 se dio por parte de Cox, Martens y Russell (2003), quienes hicieron una versión modificada del CSAI-2 denominada CSAI-

2R. En dicho estudio se aplicó el CSAI-2 en un grupo de datos (muestra para la calibración) y después se aplicó la revisión de los factores que estructuran el CSAI-2 con un segundo grupo de datos (muestra para la validación). Por este camino fue posible presentarle a los investigadores una versión revisada del CSAI-2 que también ha sido sujeta a revisión teórica fundamentada por el análisis de factores. A través de la conducción de un estudio en el cual se procedió a confirmar los factores que estructuran el CSAI-2, se reportaron los siguientes resultados: siete de los 27 ítems que componen el CSAI-2 mostraron un error en los índices de la Kurtosis que fueron mayores a 1.00, de esos siete ninguno presentó un sesgo en los índices de la Kurtosis mayor a 2.00. Como fue recomendado por Stevens (1992; citado por Cox, Martens y Russell, 2003), el indicador o el elemento no deseado fue calculado para tratar de identificar las desviaciones multivariantes. De este procedimiento se tuvo como resultado la eliminación de tres participantes cuyos puntajes podrían tener una indebida influencia en los resultados del CFA. Por eso solo un total de 503 participantes de la muestra de calibración fueron incluidos en el subsecuente análisis de los datos. En este mismo estudio se utilizó una muestra para la validación, a estos se les revisó las desviaciones estándar y los índices de anormalidad usando el mismo criterio utilizado en la muestra de calibración. Ambas fueron sujetas a los siguientes análisis estadísticos: análisis de confirmación de factores, comparación de calificación de índices (CFI), calificación de índices anormales (NNFI) y el error promedio de la raíz cuadrada de aproximación (RMSEA).

La muestra de calibración, promedio y desviaciones estándar para el cálculo de los puntajes de los factores de CSAI-2 son comparados con los puntajes publicados por Martens, Burton, Vealey, Bump y Smith (1990), de una muestra intercolegial. Los promedios y las desviaciones estándar de la muestra de atletas intramuros y de la muestra de Martens son similares, reportando un alfa de Cronbach con un coeficiente de 0.81, 0.82 y 0.88 para la ansiedad cognitiva, somática y auto-confianza respectivamente para la muestra de atletas intercolegiales. En la comparación con la muestra de atletas intramuros presentan una validez interna similar con coeficientes de 0.83, 0.88 y 0.91 respectivamente para los mismos tipos de ansiedad. Con relación a la muestra de validación, el coeficiente alfa de Cronbach fue de 0.81, 0.81 y 0.86 para la ansiedad cognitiva, somática y auto-

confianza respectivamente, por otra parte esos coeficientes son muy similares a los reportados por Martens, Burton, Vealey, Bump y Smith (1990) y similares a los de la muestra de calibración.

Todos los coeficientes de relación derivados de las variables latentes (factores) fueron significativos con una probabilidad mayor a 0.001, a pesar de que todas las relaciones fueron significativas, los coeficientes de relación de ansiedad cognitiva como variable en los ítems (1 y 7) con 0.46 y 0.33 respectivamente, fueron relativamente pequeños. Estimando el coeficiente de relación entre las tres variables latentes fueron 0.71, para la ansiedad cognitiva y somática, -0.62 para la ansiedad cognitiva y la auto-confianza, y -0.67 entre la ansiedad somática y la auto-confianza. Con excepción de las correlaciones moderadamente altas entre las variables latentes y los coeficientes de relación bajos para la ansiedad cognitiva en los ítems 1 y 7, los resultados de estos puntos parecen apoyar la hipótesis de los tres factores que estructuran el CSAI-2. La revisión de la matriz de covarianza residual y los índices con buena calificación, sugieren menos que el ideal de la relación de los datos que hipotetizan el modelo. Un total de 125 ó 33% de los residuales estandarizados asintéticamente fueron mayores que 2.00. Esto sugiere una importante distribución de la variación entre la actual y la varianza predictiva, covarianza de matriz. Los indicadores de relación son relativamente buenos, el Chi-cuadrado fue significativo, $\chi^2(321)=1210$, $p=0.001$, y el CFI, NNFI y RMSA fue de 0.87, 0.86 y 0.74 respectivamente. Un 90% de confianza en los límites menor y mayor para el RMSA fue 0.70 y 0.79, esa combinación de resultados sugieren una relación pobre de los datos hipotéticos del modelo CSAI-2. Una pobre relación parece ser debida, principalmente a un fallo en la precisión para reproducir la matriz de covarianza.

En su estudio Cox, Martens y Russell (2003), tuvieron como propósito contribuir a la estructuración de los factores del CSAI-2, calibrando y posteriormente validando y de esta forma, hacer las modificaciones bajo una guía teórica y empírica, así mismo probar la versión revisada del instrumento con la validación de la muestra. Estos resultados indicaron que el modelo del CSAI-2 no proveía un satisfactorio ajuste de datos. Según los resultados estadísticos se eliminaron 10 ítems, lo cual resulta en un perfeccionamiento en el ajuste del

instrumento. Esta revisión fue evaluada por la vía del CFA en la segunda muestra. Los resultados iniciales, reafirman los resultados de otros estudios como el de Lane, Sewel, Terry, Bartram y Nesti (1999), de esta forma la revisión del CSAI-2 (CSAI-2R) tiene propiedades psicométricas más fuertes que el instrumento original (Cox, Martens y Russell, 2003).

Otro estudio importante que cuestionó al CSAI-2 fue el metaanálisis realizado por Craft, Magyar, Becker y Feltz (2003). Sin embargo, este metaanálisis no tomó en cuenta al estudio de Cox y colegas (2003) y estos autores parece que tampoco supieron del metaanálisis, pues no lo citan. Ambos estudios fueron publicados el mismo año en el *Journal of Sport and Exercise Psychology* y aunque de forma independiente, ambos estudios coinciden en señalar algunas debilidades del CSAI-2. Craft y colegas en su metaanálisis, revisaron todos los estudios disponibles publicados en inglés hasta el año 1999, que hubieran utilizado el CSAI-2 para examinar la relación entre ansiedad y rendimiento y encontraron 29 artículos que cumplían con sus criterios de inclusión, los cuales fueron metaanalizados y de estos, encontraron que las relaciones entre el rendimiento, la ansiedad cognitiva, la ansiedad somática y la autoconfianza aparentemente son bajas, pero mediante un análisis de modelado exploratorio se encontró que la autoconfianza desplegaba la relación más fuerte y consistente con el rendimiento. En síntesis, el metaanálisis de Craft y colegas, coincide de forma independiente, con las apreciaciones del estudio de Cox y colegas.

CSAI-2R: Inventario de Ansiedad Estado Competitivo (C-SAI 2), de Martens (1987), revisado por Cox, Martens y Rusell (2003) (CSAI-2R). Este instrumento es multidimensional, está compuesto de 17 ítems, 7 correspondientes a la escala de ansiedad somática (AS), 5 correspondientes a la escala de ansiedad cognitiva (AC) y 5 correspondientes a la auto-confianza (AU). Las respuestas a los diferentes ítems se sitúan en una escala tipo Likert, con los valores entre 1 y 4, en donde 1= nada, 2=un poco, 3=moderadamente y 4=bastante. Se suman los ítems según la dimensión que evalúan y se divide entre el número de ítems y se multiplica el resultado por 10, la puntuación varía para cada escala de 10 a 40 puntos, se puntúan de forma separada según el componente que

valoran. No se había validado esta versión en español, previo a la propuesta de esta investigación.

Capítulo III

METODOLOGIA

En este capítulo se describen los sujetos participantes, además de los instrumentos y procedimientos utilizados para la obtención de los resultados.

Sujetos:

En el estudio participó una población de 411 sujetos, de los cuales 12 fueron rechazados por no responder adecuadamente los cuestionarios. Quedando así 399 atletas (155 mujeres y 244 hombres), residentes de las provincias de San José, Cartago, Heredia y Alajuela, Además, en los estudiados habían 4 nicaragüenses y 2 colombianos que entrenaban y competían en equipos costarricenses. La edad promedio fue de 19,12 años para las mujeres y 21,52 para los hombres (con la edad mínima de 13 años y máxima de 47 años). Este grupo de atletas pertenecía a lo más destacado en el deporte nacional.

La muestra fue seleccionada por conveniencia, tomando la mayor cantidad posible de atletas anuentes a colaborar en el estudio; mientras participaban en el campeonato nacional respectivo, el cual representaba el máximo nivel de exigencia para un atleta en Costa Rica. Se investigó tanto en deportes individuales como colectivos.

Deportes individuales:

Natación: Se aplicó el instrumento el día 09 de julio del 2004, en la apertura del “Campeonato Nacional por Equipos”, realizado en la Sabana. La muestra constaba de 50 sujetos, de los cuales 25 eran femeninos y 25 masculinos, cuya edad oscilaba entre los 13 y los 34 años, promediando 16 años de edad. Dentro de la muestra participaron nadadores de los equipos de Goicoechea, asociación cartaginesa de natación (ACANA) y la asociación de natación herediana (ANAHE).

Atletismo: Los jóvenes de esta disciplina contestaron este cuestionario en el “Campeonato Nacional Maureen Stewart”, realizado en el estadio nacional el día 14 de agosto del 2004. La muestra era de 54 jóvenes, 18 mujeres y 36 hombres. Con una edad promedio de 15.69 los hombres y 16.08 las mujeres (con 13 años como mínimo y 24 años como máximo). Pertenecientes a los equipos de San José, Alajuela y Desamparados.

Taekwondo: Se implementó el cuestionario en el “Campeonato Mayor de Taekwondo”, realizado en el gimnasio nacional el sábado 17 de julio del 2004. La muestra constaba de 53 sujetos (12 mujeres y 41 hombres), entre las edades de 14 a 47 años, promediando 19.6 años las mujeres y 21.34 años los hombres. Pertenecientes a los equipos: Ying-Yang, Taekwondo Olímpico, Josyang, Taeguk y Chale.

Ciclismo: En el caso de los muchachos, ellos contestaron el cuestionario en la “La vuelta de la juventud Manza Té”, en la etapa contra reloj, realizada en Cartago. La población era de 51 ciclistas, con una edad promedio de 18.49 años, y con la participación de los equipos: Dos Pinos, Comité Cantonal de Deporte y Recreación de San José, Comité Cantonal de Deporte y Recreación de Cartago, Paraíso, Interfín, Selección de Nicaragua y Santa Ana.

En el caso de las mujeres se les pasó el cuestionario en la “Vuelta Ciclística a Costa Rica”, en el Prólogo, realizado en el parque de la paz, el día 13 de octubre. Participaron 17 atletas, con una edad promedio de 21.25 años y pertenecientes a los equipos: Team Matamoros, Battery, Comité Cantonal de Deporte y Recreación de San José, Comité Cantonal de Deporte y Recreación de, Comité Cantonal de Deporte y Recreación de Alajuela y Dos Pinos.

Deportes Colectivos:

Volibol: Se tomaron las muestras en las diversas fechas del Campeonato Nacional Femenino y Masculino de Voleibol. Con un total de 54 sujetos, 27 hombres y 27 mujeres,

la edad promedio fue de 26 y 21.8 años respectivamente, con una edad mínima de 17 años y máxima de 40 años.

Participaron jugadores de los equipos femeninos de: Universidad de Costa Rica, Goicoechea, Santa Bárbara y Desamparados. Y de los equipos masculinos de: Universidad de Costa Rica, Río Grande de Atenas, Desamparados y Belén.

Baloncesto: En esta disciplina participaron 75 atletas, de los cuales 35 eran mujeres y 40 hombres, con un promedio de edad de 20.31 y 24.65 años respectivamente. Participando en el Campeonato de primera División, en el caso de las atletas participaron los equipos: TACA, Universidad de Costa Rica, Escazú y Heredia. Y en el caso de los hombres lo hicieron en: Barva, Seminario, Universidad Hispanoamericana y Universidad de Costa Rica.

Balonmano: Para esta disciplina se contó con la colaboración de 45 sujetos, de los cuales 21 son mujeres y 24 son hombres. La edad promedio es de 28.29 para ellos y de 18.47 para ellas. Pertenecientes a los equipos masculinos de: Colegio de Abogados A y B, Universidad Nacional y Universidad de Costa Rica. Y en el caso de las féminas, los equipos de Universidad Nacional y Liceo de Tarrazú. Todos participantes del “Campeonato Nacional de Balonmano”.

Instrumento:

El instrumento a validar, para la medición de la Ansiedad pre-competencia es la versión revisada del Inventario de Ansiedad Estado Competitivo (CSAI-2R), originalmente publicado por Martens (1987), y revisado por Cox, Martens y Rusell (2003), en una adaptación al español preparada por el MSc Gerardo Araya Vargas.

Este cuestionario es multidimensional, por lo que está compuesto de 17 ítems, 7 correspondientes a la escala de ansiedad somática (AS), 5 correspondientes a la escala de ansiedad cognitiva (AC) y 5 correspondientes a la auto-confianza (AU). Las respuestas a los diferentes ítems se sitúan en una escala tipo Likert, con los valores entre 1 y 4, en

donde 1= nada, 2= un poco, 3= moderadamente y 4= bastante. Se suman los ítemes según la dimensión que evalúan y se divide entre el número de ítemes y se multiplica el resultado por 10, la puntuación varía para cada escala de 10 a 40 puntos, se puntúan de forma separada según el componente que valoran (Anexo 1 y Anexo 2).

Para la medición de la Ansiedad Estado, se utilizó el Cuestionario de Ansiedad Estado (STAI-E), de Spielberger, Gorsuch y Lushene en (1999), versión validada en español. Este instrumento sirvió como criterio para la validación del CSAI-2R traducido al español.

En su versión original de 1970, el STAI-E obtuvo una alta fiabilidad, reflejada por los coeficientes internos alfa con rango 0.83 a 0.92. El constructo de validez también ha sido demostrado (Spielberger, 1980).

Este cuestionario es unidimensional y está compuesto por 20 ítemes, los cuales se sitúan en una escala tipo Likert con valores de 0 a 3, en donde 0 = nada, 1 = algo, 2 = bastante y 3 = mucho. Tomando como valor opuesto los siguientes ítemes: 1-2-5-8-10-11-15-16-19-20, lo que significa que se suman sus resultados con la puntuación revertida de la escala de Likert utilizada. Después se suman todos los resultados. La puntuación varía de 0 a 60 puntos, siendo indicativas de mayor ansiedad las puntuaciones más elevadas (Anexo 3).

Procedimiento:

Se contactó a los entrenadores de las diferentes disciplinas y se les presentó una carta de consentimiento para contar con su aprobación, explicando además el protocolo a seguir. Ellos accedieron a prestar a sus atletas antes del calentamiento previo a una competición oficial del Campeonato Nacional respectivo. En todas las disciplinas el cuestionario se repartió a los competidores de los equipos elegidos, siguiendo las instrucciones estandarizadas, las cuales piden a los sujetos responder los cuestionarios de forma que expresen como se sienten en ese momento concreto o específico, con respecto a

la competición que se avecina; enfatizando que no existen respuestas correctas o incorrectas, que deben responder honestamente y además se les recuerda que el análisis de los datos es confidencial (Anexo 4).

Análisis estadístico:

Se utilizó estadística descriptiva, calculando promedios y desviaciones estándar de las variables dependientes medidas con el CSAI-2R y el STAI, según sexo y disciplina deportiva.

Se aplicó estadística correlacional (r de Pearson), para establecer la validez de las subescalas del CSAI-2R con el criterio del STAI.

Además el coeficiente alfa de Cronbach se utilizó como medida de consistencia interna para cada una de las subescalas del CSAI-2R.

Se aplicó análisis de varianza factorial de dos vías (sexo y deporte), con la aplicación de efectos simples, con Post hoc en el caso de las interacciones dobles significativas.

Se aplicó análisis factorial con rotación de varimax y la normalización de Kaiser, con el método de extracción de análisis de componentes principales, esto se aplicó para corroborar la estructura factorial del CSAI-2R y confirmar la relación entre los ítems de este instrumento según las subescalas a las que pertenecen.

El Post-hoc de Bonferroni se aplicó cuando fue necesario. Este análisis se aplicó para comparar según sexo y deporte en las distintas variables dependientes (AS, AC, AU y edad).

Capítulo IV

RESULTADOS

En el presente capítulo se muestran los resultados obtenidos de la aplicación del instrumento investigado en este estudio, por medio de la estadística descriptiva, correlacional, análisis factorial de varianza de dos vías, análisis factorial con rotación varimax, método de extracción de análisis de componentes principales, además de su respectiva interpretación.

Tabla 1. Promedio y desviación estándar de las variables edad, ansiedad somática, ansiedad cognitiva y auto-confianza, por disciplina para el sexo masculino

Disciplina (n)	Edad		Ansiedad Somática		Ansiedad Cognitiva		Auto-confianza		Ansiedad Estado (STAI)	
	x	s	x	S	x	s	x	s	x	s
Atletismo (36)	16.11	2.12	18.26	6.36	17.70	6.35	29.31	7.35	33	7.1
Baloncesto (40)	23.65	3.98	15.77	4.57	17.45	5.78	33.45	5.49	32.92	5
Balonmano (24)	28.29	8.63	13.03	4.11	14.58	3.84	30.20	9.56	32.50	5.14
Ciclismo (51)	18.47	2.14	16.08	5.09	17.66	7.52	29.82	7.36	31.86	6.05
Natación (25)	16.08	3.14	15.13	4.28	15.92	5.36	28.98	7.66	12.64	6.05
Taekwondo (41)	21.34	5.86	20.02	5.03	17.28	6.13	31.81	6.82	17.19	9.26
Volibol (27)	26.11	6.14	14.21	4.30	15.40	5.25	32.96	6.84	8.59	7.11

Tabla 2. Promedio y desviación estándar de las variables edad, ansiedad somática, ansiedad cognitiva y autoconfianza, por disciplina para el sexo femenino

Disciplina (n)	Edad		Ansiedad Somática		Ansiedad Cognitiva		Auto-confianza		Ansiedad Estado (STAI)	
	x	s	x	S	x	s	x	s	x	s
Atletismo (18)	16.05	2.09	19.34	5.23	22.11	4.57	24.97	6.79	34.17	5.56
Baloncesto (35)	20.31	4.93	17.44	4.96	21.42	7.28	27.20	6.79	33.23	4.86
Balonmano (21)	18.47	3.12	17.97	7.20	19.73	5.46	30.40	5.43	30.19	5.53
Ciclismo (17)	21.41	3.51	18.29	5.23	21.64	8.25	28.47	7.43	25.35	11.82
Natación (25)	16.40	4.54	16.22	4.60	15.34	7.63	27.92	7.60	16.08	9.7
Taekwondo (12)	19.83	4.36	24.56	6.62	22.54	4.75	28.50	6.88	22.58	8.12
Volibol (27)	21.51	4.04	13.70	4.57	18.51	6.62	29.51	7.76	12.52	7.16

Tabla 3. Promedio y desviación estándar de las variables edad, ansiedad somática, ansiedad cognitiva y auto-confianza por disciplina

Disciplina (n)	Edad		Ansiedad Somática		Ansiedad Cognitiva		Auto-confianza		Ansiedad Estado (STAI)	
	x	s	x	s	x	s	x	s	x	s
Atletismo (54)	16.09	2.09	18.62	5.98	19.17	6.14	27.87	7.40	33.38	6.60
Baloncesto (75)	22.09	4.73	16.55	4.79	19.30	6.78	30.53	6.85	33.06	4.90
Balonmano (45)	23.71	8.23	15.33	6.21	16.98	5.29	30.30	7.82	31.42	5.39
Ciclismo (68)	19.20	2.83	16.63	5.18	18.66	7.84	29.48	7.35	30.23	8.28
Natación (50)	16.24	3.87	15.67	4.44	15.63	6.53	28.45	7.57	14.36	8.18
Taekwondo (53)	21.00	5.55	21.05	5.69	18.47	6.22	31.06	6.91	18.41	9.22
Volibol (54)	23.81	5.64	13.95	4.40	16.96	6.12	31.24	7.45	10.55	7.34

Tabla 4. Correlaciones de Pearson para las variables ansiedad somática, ansiedad cognitiva, auto-confianza, ansiedad estado (medida con el STAI) y edad en deportistas costarricenses (n: 399) de distintas disciplinas

	Ansiedad Cognitiva	Auto-confianza	Ansiedad Estado (STAI)	Edad
Ansiedad Somática	0.466**	-0.143**	0.152**	-0.170**
Ansiedad Cognitiva	-	-0.285**	0.238**	-0.102*
Autoconfianza	-	-	-0.265**	0.270**
Ansiedad Estado (STAI)	-	-	-	-0.078

** p<0.01 *p<0.05

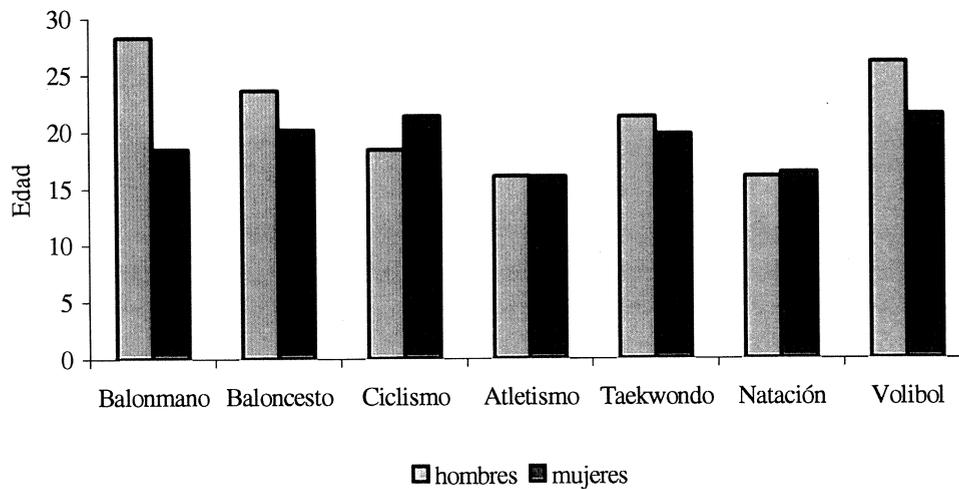
En el cuadro anterior se presenta las correlaciones generales, combinadas por sexo y por disciplina. Se puede observar que existe correlación significativa entre las dimensiones del CSAI-2R y el STAI, de acuerdo a lo que la teoría predice, sin embargo las correlaciones son bajas aunque significativas. También se observa que la edad se correlaciona significativamente con los puntajes de las dimensiones del CSAI-2R pero no se relaciona significativamente con el puntaje de la ansiedad estado medida con el STAI. (Ver Tabla N° 4)

Tabla 5. Análisis de varianza factorial sexo por deporte para la variable edad

Fuente de varianza	F	Sig	Eta2
Sexo	22.60	0.00**	0.05
Deporte	24.75	0.00**	0.27
Sexo x deporte	10.16	0.00**	0.13

** p<0.01

Gráfico 1. Interacción de sexo y deporte para la edad



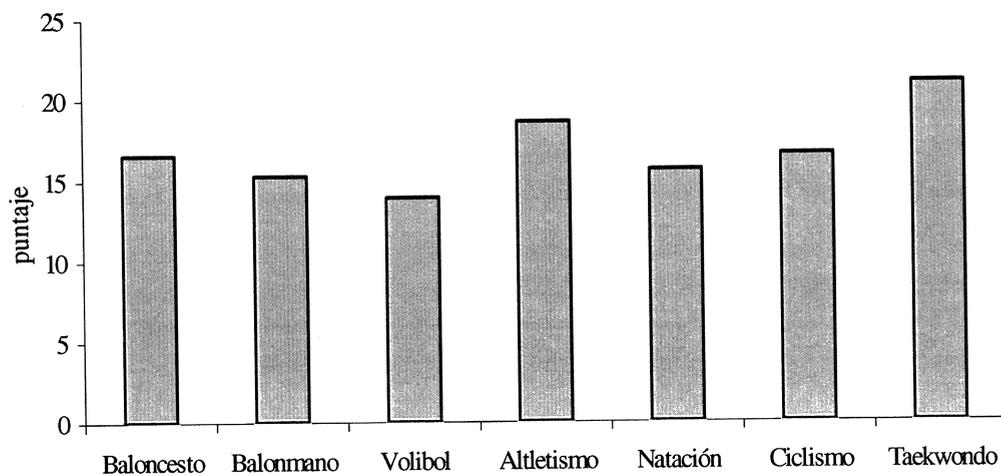
Se encontró interacción significativa de sexo por deporte para la edad. El análisis de efectos simples mostró que balonmano, baloncesto y volibol en varones tuvieron un promedio más alto de edad, mientras que en el ciclismo las mujeres tuvieron un promedio de edad mayor y en atletismo, taekwondo y natación los promedios de edad fueron similares entre sexos. (Ver Gráfico N° 1)

Tabla 6. Análisis de varianza factorial sexo por deporte para la variable ansiedad somática

Fuente de varianza	F	Sig	Eta2
Sexo	15.07	0.00**	0.03
Deporte	11.95	0.00**	0.15
Sexo x deporte	1.67	0.12	0.02

** p<0.01

Gráfico 2. Ansiedad somática por deporte



Existe diferencia según el sexo y disciplina, las mujeres presentan más ansiedad somática que los hombres. En el caso de las disciplinas el análisis Post hoc mostró que los practicantes de balonmano presentan menos ansiedad somática y ansiedad estado que los de atletismo y Taekwondo y mayor ansiedad somática que los de volibol; los practicantes de ciclismo tuvieron menor ansiedad somática y estado que los de Taekwondo y mayor que los de volibol; en atletismo se obtuvo mayor ansiedad somática que en balonmano, baloncesto, natación y volibol y menor que en Taekwondo; en natación se tuvo menor ansiedad estado somática que en atletismo y Taekwondo; en voleibol se obtuvo menor ansiedad estado somática que en baloncesto, ciclismo, atletismo y Taekwondo. Los practicantes de Taekwondo mostraron mayor ansiedad somática que las demás disciplinas. (Ver Gráfico N° 2)

Gráfico 3. Comparación de la ansiedad cognitiva por deporte

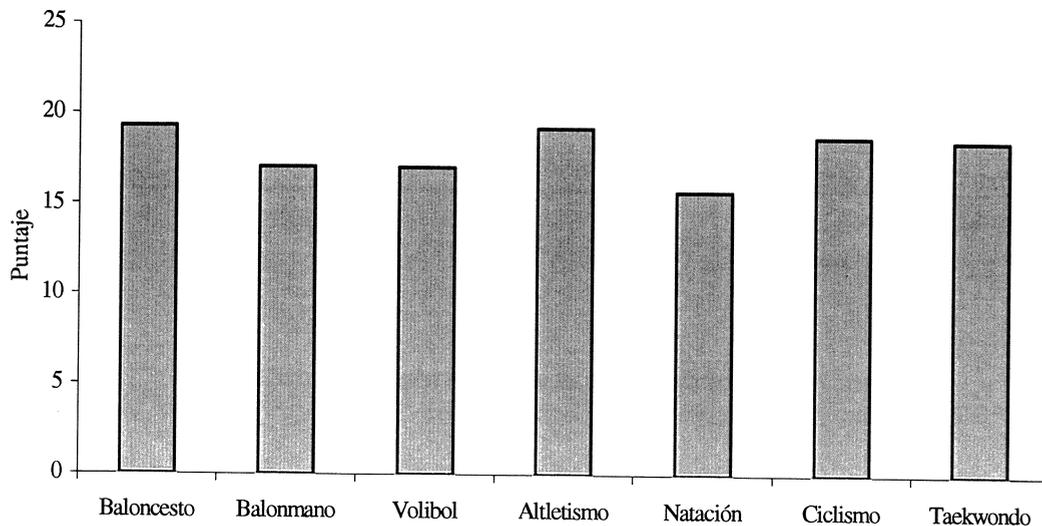


Tabla 7. Análisis de varianza factorial sexo por deporte para la variable ansiedad cognitiva

Fuente de varianza	F	Sig	Eta2
Sexo	28.19	0.00**	0.06
Deporte	3.82	0.00**	0.05
Sexo x deporte	1.19	0.31	0.01

** p<0.01

Con respecto a la diferencia entre sexo por deporte, las mujeres presentan más ansiedad cognitiva que los hombres. Con respecto a la disciplina el análisis Post hoc mostró que los sujetos de balonmano tuvieron menos ansiedad estado cognitiva que los de atletismo; los deportistas de baloncesto y los de ciclismo tuvieron mayor ansiedad cognitiva que los deportistas de natación y volibol; los de atletismo tuvieron mayor ansiedad cognitiva que los atletas de balonmano, natación y volibol; los de taekwondo tuvieron mayor ansiedad cognitiva que los de natación y volibol; los practicantes de volibol y

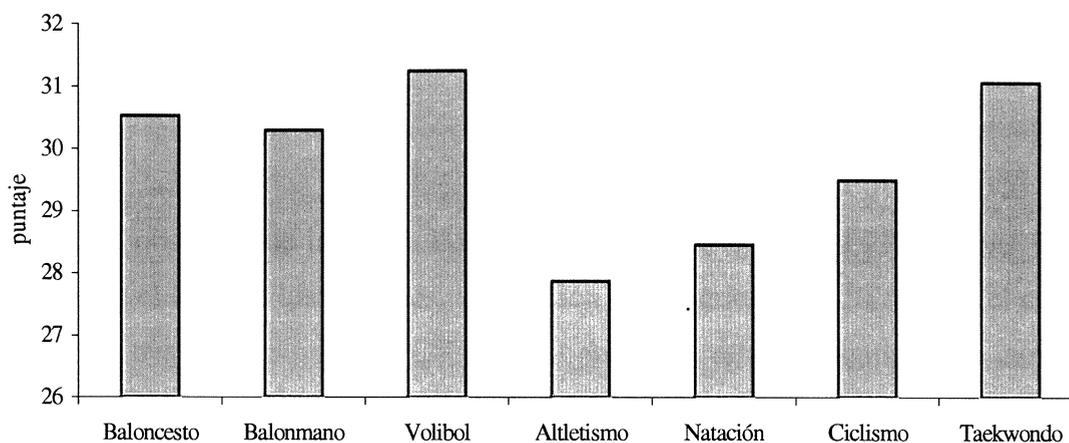
natación tuvieron menor ansiedad estado cognitiva que los atletas de baloncesto, ciclismo, atletismo y taekwondo. (Ver Tabla N° 7)

Tabla 8. Análisis de varianza factorial sexo por deporte para la variable auto-confianza

Fuente de varianza	F	Sig	Eta2
Sexo	13.22	0.00**	0.03
Deporte	1.90	0.07	0.02
Sexo x deporte	1.36	0.22	0.02

** p<0.01

Gráfico 4. Comparación de la autoconfianza por deporte



Solo se encontraron diferencias entre sexo por lo que los hombres tuvieron más auto-confianza que las mujeres.

Tabla 9. Correlación de las variables AS, AC, AU, Ansiedad estado y edad para el sexo masculino (n: 244)

	Ansiedad Cognitiva	Auto-confianza	Ansiedad Estado (STAI)	Edad
Ansiedad Somática	0.52**	-0.04	0.05	-0.17**
Ansiedad Cognitiva	-	-0.18 **	0.15*	-0.06
Auto-confianza	-	-	-0.18**	-0.24**
Ansiedad Estado (STAI)	-	-	-	-0.05

** p<0.01 * p<0.05

La escala de ansiedad somática no se relaciona significativamente con el puntaje de ansiedad estado medido con el STAI. Las otras dos dimensiones si se relacionan significativamente. (Ver Tabla N° 9)

Tabla 10. Correlación de las variables ansiedad somática, ansiedad cognitiva, auto-confianza, ansiedad estado y edad para el sexo femenino (n: 155)

	Ansiedad Cognitiva	Autoconfianza	Ansiedad Estado (STAI)	Edad
Ansiedad Somática	0.37**	-0.24**	0.30**	-0.13
Ansiedad Cognitiva	-	-0.36**	0.37**	-0.08
Auto-confianza	-	-	-0.42**	0.27**
Ansiedad Estado (STAI)	-	-	-	-0.14

** p<0.01 * p<0.05

Se encontró relación significativa en las tres dimensiones del CSAI-2R con el STAI. La escala de ansiedad somática no es fuerte en el caso de las mujeres. Al observar los cuadros 9 y 10 se observa que la escala de ansiedad somática del CSAI-2R no tiene una validez fuerte para el caso de los hombres, en relación con el criterio de STAI. En el caso de las mujeres las tres dimensiones del CSAI-2R sí presentan relación significativa con el criterio. (ver Tabla N° 10)

Tabla 11. Correlación de las variables ansiedad somática, ansiedad cognitiva, auto-confianza, ansiedad estado y edad para la disciplina de balonmano (n: 45)

	Ansiedad Cognitiva	Auto-confianza	Ansiedad Estado (STAI)	Edad
Ansiedad Somática	0.46**	-0.03	-0.03*	-0.30*
Ansiedad Cognitiva	-	-0.12	-0.32*	-0.31*
Auto-confianza	-	-	-0.06	0.28
Ansiedad Estado (STAI)	-	-	-	0.17

** p<0.01 * p<0.05

Las dos escalas de ansiedad se correlacionan con la ansiedad estado medida con el STAI, pero la escala de auto-confianza no.

Tabla 12. Correlación de las variables ansiedad somática, ansiedad cognitiva, auto-confianza, ansiedad estado (medida con el STAI) y edad para la disciplina de baloncesto (n: 75)

	Ansiedad Cognitiva	Auto-confianza	Ansiedad Estado (STAI)	Edad
Ansiedad Somática	0.36**	-0.12	-0.25*	-0.11
Ansiedad Cognitiva	-	-0.51**	-0.05	-0.12
Auto-confianza	-	-	-0.21	-0.36**
Ansiedad Estado (STAI)	-	-	-	-0.11

** p<0.01 * p<0.05

Solamente la escala de ansiedad somática se correlacionó significativamente con el STAI. (Ver Tabla N° 12)

Tabla 13. Correlación de las variables ansiedad somática, ansiedad cognitiva, auto-confianza, ansiedad estado y edad para la disciplina de ciclismo (n: 68)

	Ansiedad Cognitiva	Auto-confianza	Ansiedad Estado (STAI)	Edad
Ansiedad Somática	0.63**	-0.14	-0.11	0.14
Ansiedad Cognitiva	-	-0.20	0.05	0.02
Auto-confianza	-	-	-0.37**	0.16
Ansiedad Estado (STAI)	-	-	-	-0.30*

** p<0.01 * p<0.05

Solo la variable de auto-confianza se correlacionó significativamente con el STAI. (Ver Tabla N° 13)

Tabla 14. Correlación de las variables ansiedad somática, ansiedad cognitiva, auto-confianza, ansiedad estado y edad para la disciplina de atletismo (n: 54)

	Ansiedad Cognitiva	Auto-confianza	Ansiedad Estado (STAI)	Edad
Ansiedad Somática	0.49**	-0.01	-0.24	0.05
Ansiedad Cognitiva	-	-0.21	-0.03	-0.25
Auto-confianza	-	-	-0.46**	0.36**
Ansiedad Estado (STAI)	-	-	-	-0.33*

** p<0.01 * p<0.05

Solo la variable auto-confianza se correlacionó significativamente con el STAI. (Ver Tabla N° 14)

Tabla 15. Correlación de las variables ansiedad somática, ansiedad cognitiva, auto-confianza, ansiedad estado y edad para la disciplina de taekwondo (n: 53)

	Ansiedad Cognitiva	Auto-confianza	Ansiedad Estado (STAI)	Edad
Ansiedad Somática	0.41**	-0.25	0.64**	-0.27*
Ansiedad Cognitiva	-	-0.09	0.43**	0.14
Auto-confianza	-	-	-0.48**	0.17
Ansiedad Estado (STAI)	-	-	-	-0.02

** p<0.01 * p<0.05

Las tres dimensiones se correlacionan significativamente con el STAI. (Ver Tabla N° 15)

Tabla 16. Correlación de las variables ansiedad somática, ansiedad cognitiva, auto-confianza, ansiedad estado y edad para la disciplina de natación (n: 50)

	Ansiedad Cognitiva	Auto-confianza	Ansiedad Estado (STAI)	Edad
Ansiedad Somática	0.62**	-0.26	0.69**	-0.33*
Ansiedad Cognitiva	-	-0.29*	0.60**	-0.23
Auto-confianza	-	-	0.39**	0.22
Ansiedad Estado (STAI)	-	-	-	-0.7

** p<0.01 * p<0.05

Las tres dimensiones se correlacionan significativamente con el STAI. (Ver Tabla N° 16)

Tabla 17. Correlación de las variables ansiedad somática, ansiedad cognitiva, auto-confianza, ansiedad estado y edad para la disciplina de vólibol (n: 54)

	Ansiedad Cognitiva	Auto-confianza	Ansiedad Estado (STAI)	Edad
Ansiedad Somática	0.32*	-0.28*	0.67**	0.08
Ansiedad Cognitiva	-	-0.54**	0.63**	-0.25
Auto-confianza	-	-	-0.49**	0.17
Ansiedad Estado (STAI)	-	-	-	-0.02

** p<0.01 * p<0.05

Las tres dimensiones se correlacionaron con el STAI, lo que indica que la validez de las dimensiones del CSAI-2R difiere según la disciplina deportiva en la que el instrumento se aplique, teniendo mayor validez en unas que en otras. En cuanto al análisis de confiabilidad aplicando el cálculo del coeficiente Alfa de Cronbach, se encontró que las tres subescalas del C-SAI 2R presentaron una alta confiabilidad (AS alfa=0.8025, AC alfa=0.8025, AU alfa=0.8056). En síntesis la versión traducida al español del CSAI- 2R presenta niveles aceptables de validez y su confiabilidad es alta.

Tabla 18. Resumen de estadística descriptiva de cada uno de los ítemes del CSAI-2R

Item por subescala	Promedio	Desviación estándar	Sujetos
AS1	1.9169	0.8757	337
AS2	1.8694	0.8023	337
AS3	1.6736	0.8418	337
AS4	1.6884	0.8457	337
AS5	1.6380	0.8794	337
AS6	1.5668	0.8943	337
AS7	1.4896	0.7283	337
AC1	1.9970	0.9014	337
AC2	1.7953	0.9078	337
AC3	1.6053	0.8247	337
AC4	1.7834	0.8402	337
AC5	1.8368	0.9637	337
AU1	2.6825	0.9986	337
AU2	3.3145	0.9269	337
AU3	3.1958	0.8781	337
AU4	2.8813	1.0311	337
AU5	3.0267	0.9617	337

Tabla 19. Resumen de comunalidades para el análisis factorial aplicado a los ítems del CSAI-2R

Ítems por subescalas	Inicial	Extracción
AS1	1.00	0.532
AS2	1.00	0.442
AS3	1.00	0.579
AS4	1.00	0.516
AS5	1.00	0.597
AS6	1.00	0.396
AS7	1.00	0.344
AC1	1.00	0.608
AC2	1.00	0.554
AC3	1.00	0.631
AC4	1.00	0.606
AC5	1.00	0.443
AU1	1.00	0.544
AU2	1.00	0.602
AU3	1.00	0.604
AU4	1.00	0.653
AU5	1.00	0.507

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Tabla 20. Resumen de varianza total explicada, para los componentes del CSAI-2R, mediante el análisis factorial, aplicando el método de componentes principales

Componente	Eigenvalues iniciales			sumatorias de extracción de cargas al cuadrado			sumatoria de rotación al cuadrado		
	total	% de varianza	% acumulativo	Total	% de varianza	% acumulativo	total	% de varianza	
1	5.046	29.684	29.684	5.046	29.684	29.684	3.256	19.154	
2	2.574	15.139	44.823	2.574	15.139	44.823	2.953	17.369	
3	1.539	9.051	53.874	1.539	9.051	53.874	2.950	17.351	
4	0.970	5.707	59.581						
5	0.746	4.390	63.972						
6	0.734	4.318	68.290						
7	0.669	3.936	72.226						
8	0.639	3.761	75.987						
9	0.592	3.484	79.470						
10	0.546	3.211	82.681						
11	0.526	3.092	85.773						
12	0.482	2.835	88.608						
13	0.456	2.682	91.289						
14	0.418	2.459	93.749						
15	0.388	2.284	96.033						
16	0.350	2.060	98.093						
17	0.324	1.907	100.000						

Tabla 21. Matriz de componentes rotadas

ítemes	Componentes		
	1	2	3
AS3	0.722	-0.232	
AS5	0.713	-0.188	0.230
AS1	0.692		0.299
AS4	0.673	0.155	0.223
AS6	0.628		
AS2	0.612		0.257
AS7	0.562		0.164
AU4		0.808	
AU2		0.769	
AU3		0.725	-0.278
AU5		0.705	
AU1	-0.160	0.704	-0.154
AC3	0.238		0.755
AC4	0.201	-0.163	0.735
AC1	0.207	-0.178	0.730
AC2	0.135	-0.101	0.725
AC5	0.142	-0.105	0.642

Método de extracción: análisis de componentes principales. Método de rotación: varimax con normalización de Kaiser. La rotación convergió en 5 iteraciones.

Como se aprecia en los cuadros del 18 al 21, se extrajo una estructura factorial de tres dimensiones. Los 7 ítemes que originalmente se indicó que medían ansiedad somática, tuvieron una carga alta en un mismo componente, el cual explica un 29.68% de la varianza. Los 5 ítemes de autoconfianza, tuvieron una carga alta en el segundo componente, el cual explica el 15.13% de la varianza. Así mismo, los 5 ítemes de ansiedad cognitiva, tuvieron una carga alta en el tercer componente, el cual explica un 9.05% de la varianza. Es decir que la estructura factorial del CSAI-2R, corresponde a lo obtenido por los autores del instrumento CSAI-2R.

Capítulo V

DISCUSIÓN

Es importante analizar la interrelación entre los componentes de la ansiedad estado, en el estudio de validación original del CSAI-2, Martens y colaboradores (1982; citado por Tabernero y Márquez, 1994), detectaron correlaciones de 0.55 para ansiedad cognitiva / ansiedad somática, de -0.61 para ansiedad cognitiva / autoconfianza y -0.57 para ansiedad somática / autoconfianza, basándose en ocho estudios de muestras precompetitivas. Martens, Burton, Vealey, Bump y Smith (1990; citados por Tabernero y Márquez, 1994), realizaron un meta análisis basado en quince estudios, confirmando la existencia de una correlación moderada entre los diferentes componentes del CSAI-2, con valores de 0.52, -0.54 y -0.51; para cada una de las escalas antes mencionadas el presente estudio muestra una relación de 0.466 para ansiedad somática / ansiedad cognitiva, de -0.43 para la ansiedad somática / autoconfianza y de -0.285 para ansiedad cognitiva / autoconfianza, lo que indica la existencia de una correlación baja pero significativa entre las dimensiones del CSAI-2R de acuerdo a lo que la teoría predice, en donde a pesar de la independencia conceptual de cada componente, es posible la intercorrelación entre los componentes en situaciones de estrés. Las explicaciones pueden ser diversas, a lo mejor las situaciones amenazantes precompetitivas desencadenan las diferentes manifestaciones de la ansiedad (Morris, 1990; citado por Tabernero y Márquez, 1996), o bien, que la activación de uno de los componentes en dichas situaciones pueda servir como estímulo para la respuesta condicionada de los otros componentes (Bokovec, 1976; citado por Tabernero y Márquez, 1996).

Cuando un test debe medir una propiedad específica, todos los ítemes incluidos en él deben medir por definición lo mismo, ya que en caso contrario el test no resultaría válido (Márquez, Serrano y Delgado, 1992). Los resultados del presente estudio confirman la estructura factorial del CSAI-2R; los ítemes correspondientes a cada subescala presentaron una carga alta en su respectivo componente, o sea, que la estructura factorial corresponde a lo indicado por Cox, Martens y Russell (2003), quienes concluyen que el CSAI-2R tiene

propiedades psicométricas más fuertes que el CSAI-2. Esta estructura factorial explica un 53.87% de la varianza.

En cuanto a estos resultados, la versión traducida del CSAI-2R, presenta una confiabilidad alta de las diferentes subescalas, encontrándose los coeficientes alfa en 0.8025 para la ansiedad somática, de 0.8025 para la ansiedad cognitiva y de 0.8056 para la auto confianza. Estos pueden ser comparados con los resultados obtenidos en la muestra de calibración y en la muestra de validación del CSAI-2R, por Martens y colaboradores(2003), en donde el alfa es de 0.83 ansiedad cognitiva, 0.88 ansiedad somática y 0.91 para la autoconfianza, en el estudio de calibración y 0.81 ansiedad cognitiva, 0.81 ansiedad somática y 0.86 para la autoconfianza, respectivamente en el estudio de validación, reportando resultados similares, los cuales respaldan la estabilidad en la medición que presenta este instrumento.

Para el caso de deportes individuales y colectivos estudios previos habían puesto de manifiesto que la ansiedad-estado era mayor en practicantes de deportes individuales que en practicantes de deportes colectivos (Griffith, 1972; Simons y Martens, 1979; citados por Tabernero y Márquez 1994). En los deportes individuales debe estar maximizada la amenaza de evaluación como consecuencia de la ausencia de reparto de responsabilidades por errores en la ejecución. Por lo tanto debe existir una mayor ansiedad cognitiva que en los deportes colectivos. Sin embargo, los practicantes de deportes individuales también mostraban niveles más elevados de ansiedad somática que los deportes colectivos (Tabernero y Márquez, 1994). Esto se apreció en los resultados del presente estudio, tal es el caso de Atletismo con una ansiedad cognitiva de 19.17 y una ansiedad somática de 18.62; Ciclismo con una ansiedad cognitiva de 18.66 y una ansiedad somática de 16.63 y en el caso de Taekwondo se obtuvo una ansiedad cognitiva de 18.47 y una ansiedad somática de 21.05, mayor que todas las demás disciplinas estudiadas. Simons y Martens (1979; citados por Tabernero y Márquez,1994), indicaron previamente que los deportes de contacto inducían mayores niveles de ansiedad estado que los de no contacto y cabía esperar en los primeros una mayor ansiedad cognitiva y una menor autoconfianza, sin embargo entre las disciplinas estudiadas en esta investigación el Taekwondo obtuvo niveles

altos de autoconfianza. En términos de la Teoría de Liebert y Morris (1967; citados por Márquez, Serrano, Delgado, 1992), se puede decir que en los practicantes de deportes individuales existe un predominio del componente emocional, pero no del cognitivo, en comparación con la ansiedad desarrollada por los practicantes de deportes colectivos.

Para la variable sexo se observa que las mujeres presentan mayor ansiedad cognitiva y ansiedad somática que los hombres, quienes manifiestan tener más autoconfianza que las mujeres. Estos resultados son respaldados por los datos obtenidos por Bortolli, Robazza, Viviani y Pesavento (1992), quienes mencionan que aunque en la actualidad participan más mujeres en las actividades motrices y en los deportes que en el pasado, con frecuencia la socialización de los roles sexuales y las actitudes sexuales estereotipadas todavía actúan negativamente sobre la participación deportiva de las mujeres. En estudios revisados por Ponds, García, Balaguer, Atienza y Blasco (1996), las mujeres tendieron a mostrarse más ansiosas y a verse más afectadas que los hombres, por variables como la importancia del éxito, pero al parecer más que el sexo por sí mismo, el factor que determina ésta relación es el rol de género (Anderson 1987; citado por Ponds, García, Balaguer, Atienza y Blasco 1996).

En lo referente a la edad, las disciplinas del Balonmano y Volibol promediaron las edades más altas con 23.71 y 23.81 respectivamente, al mismo tiempo obtuvieron los promedios más bajos de ansiedad (AS: 15.33 y AC: 16.98 y AS: 13.95 y AC: 16.96, respectivamente), lo que es apoyado por la teoría que habla de la elevación y disminución de los niveles de ansiedad en las diversas etapas de la vida las cuales están bien establecidas. Esta teoría asegura que los niños tienen mayor ansiedad, la cual va disminuyendo hasta la pubertad y es en esta etapa donde se intensifica bruscamente, pues se enfrenta a un mundo nuevo y a toda clase de problemas. Alrededor de los 20 años, la ansiedad empieza a disminuir gradualmente hasta los 60 años, esto porque a través de los años se aprende a enfrentar al mundo adulto que se convierte en un lugar más seguro y menos inquietante (Lynn, 1976). Kassidis y Anshel (1993, citados por Vasconcelos y Carvalho, 2000), expusieron en un estudio realizado a árbitros, que aquellos que presentaban menor edad, tenían niveles de ansiedad superiores a los de más edad. En un

estudio realizado por Rodríguez y Márquez (1996), en alpinistas, se obtuvieron los mismos resultados, ellos justifican que el aumento de la ansiedad puede deberse al hecho de que los niños evidentemente menos experimentados que los adultos, son menos capaces de controlar sus pensamientos negativos ante una competición. Utilizando cuestionarios multidimensionales para el análisis de la ansiedad se ha comprobado que a edades tempranas se presta una mayor atención al hecho de ser o no aceptado y a la opinión de sus entrenadores.

Sin embargo, es importante considerar que la variable experiencia tiene un peso importante en los resultados, pues en el caso de los nadadores con un promedio de edad de 16.24 años, mostraron tener los niveles de ansiedad bajos (AS: 15.67 y AC: 15.63), esto puede deberse a los años de entrenamiento. Parece ser que los sujetos más experimentados sufren menos fluctuaciones en su ansiedad y su nivel de ansiedad general es menor que en los sujetos menos experimentados (Nakajima y colaboradores, 1985; citados por Ponds, García, Balaguer, Atienza y Blasco, 1996). En otro trabajo se concluyó que el factor más importante para que niveles de ansiedad cognitiva sean bajos son los años de experiencia (Gould, Perlichkoff y Weinberg, 1984). En relación a la variable ansiedad somática, Anton y Jones (1995; citados por Vasconcelos y Carvalho, 2000), afirmaron que más allá de la especialidad deportiva es importante tener en cuenta el nivel de habilidad o competencia de los atletas observados, y en cuanto a la autoconfianza los individuos con niveles superiores de rendimiento tienen mejores índices de autoconfianza que los otros que no se califican en el mismo nivel de rendimiento deportivo, estas diferencias tienen como factor más importante la percepción individual de su propia habilidad (Perry y Williams, 1998; citados por Vasconcelos y Carvalho, 2000).

Capítulo VI

CONCLUSIONES

Después del análisis de los resultados se pueden establecer las siguientes conclusiones.

1. Según los resultados obtenidos, existe una correlación baja pero significativa entre las dimensiones del CSAI-2R y la escala ansiedad de estado del STAI. Por lo que, la versión traducida al español del CSAI-2R presenta niveles aceptables de validez de criterio.
2. En cuanto al análisis del alfa de Cronbach para las subescalas del CSAI-2R presentaron una alta confiabilidad, para la ansiedad somática $\alpha = 0.8025$, ansiedad cognitiva $\alpha = 0.8025$ y autoconfianza $\alpha = 0.8056$. Lo que indica que la versión traducida al español del CSAI-2R presenta niveles altos de confiabilidad.
3. Se extrajo una estructura factorial de tres dimensiones al CSAI-2R, en la que se indica que los siete ítems que miden ansiedad somática tuvieron una carga alta en el primer componente con un 29.68% de la varianza, los cinco ítems de autoconfianza tuvieron una carga alta en el segundo componente con un 15.13% de la varianza y los cinco ítems de la ansiedad cognitiva tuvieron una carga alta en el tercer componente el cual explica un 9.05% de la varianza. Por lo tanto, la estructura de los tres componentes del CSAI-2R y su composición de ítems se validó en este estudio.
4. Al comparar la edad y los puntajes de las subescalas del CSAI-2R con el sexo y la disciplina deportiva se pudo determinar que, las mujeres presentan niveles más altos de ansiedad somática y ansiedad cognitiva que los hombres, los cuales tienen niveles de autoconfianza más altos. Los atletas más jóvenes presentaron mayores niveles de ansiedad estado que aquellos que tenían mayor edad. Además, en el caso de los deportes colectivos la ansiedad somática y la ansiedad cognitiva, fueron más bajas que en los deportes individuales a diferencia de la autoconfianza que mostró niveles altos.

Capítulo VII

RECOMENDACIONES

En el siguiente capítulo se exponen recomendaciones para tomar en cuenta en futuras investigaciones

1. Revisar la validez predictiva del instrumento con relación al rendimiento deportivo, tomando en cuenta la disciplina y el sexo.
2. Realizar un estudio similar para la validez y confiabilidad para la versión de rasgo del CSAI-2R.
3. Que los entrenadores tomen en cuenta el CSAI-2R, como un instrumento para medir la ansiedad en sus diferentes componentes y así poder tener mayor control en la planificación y en las variables que afectan el rendimiento y la salud del deportista, para favorecer la estrategia y la preparación psicológica.
4. La prueba utilizada CSAI-2R, se muestra como un instrumento multidimensional de alta fiabilidad y cabe esperar que posteriores investigaciones lo utilicen para comparar si hay diferencias significativas al realizar una prueba de resistencia (gran fondo) y una prueba de velocidad, entre la ansiedad somática y la ansiedad cognitiva y cuanto influye la autoconfianza en el resultado final, entre otras ideas para futuros estudios.
5. Se recomienda como precaución a tener en cuenta en estudios similares, un control exhaustivo en la toma de datos para evitar que los sujetos contesten de forma incompleta y que esto pueda perjudicar la investigación (cabe indicar que este estudio la mortalidad experimental fue de 12 sujetos, por ese motivo).

6. Realizar investigaciones que estudien la relación entre el umbral óptimo de ansiedad estado y el rendimiento deportivo en amplios períodos competitivos y en distintos deportes (aplicación del modelo de zonas óptimas del rendimiento).
7. Se recomienda aplicar una versión CSAI-2R para niños y niñas que practican deportes individuales y colectivos ya que se necesita más información sobre las características de la ansiedad competitiva en estas edades.

BIBLIOGRAFÍA

- Bortoli, L.; Robazza, C.; Viviani, F. y Pesavento, M. (1992). *Auto-eficacia física, percepción corporal y ansiedad en hombres y mujeres*. Actas del C.C.O. Instituto Andaluz del Deporte / Junta de Andalucía, p. 239-242.
- Buceta, José María; López de la Llave, Andrés; Pérez-Llantada, María del Carmen; Vallejo, Monserrat y Del Pino, María Dolores. (2002). Intervención psicológica con corredores de maratón: características y valoración del programa aplicado en el maratón de Madrid. *Revista de Psicología del Deporte*. 11, (1): 83-109.
- Calle, Ramiro A. (1990). *Ante la Ansiedad*. (3 ed.) Barcelona: Editorial Urano.
- Carrobbles, J. M. (1985). La ansiedad: Naturaleza, incidencia y modelos explicativos. *Análisis y Modificación de la Conducta II*. Ed. UNED. p. 189-250.
- Chirosa Ríos, Luis Javier; Chirosa Ríos, Luis Javier; Martínez Marín, Manuel; Oña Sicilia, A. y Ríos Saoría, Matías. (1992). *Aplicación de la técnica de biofeedback para la disminución de los niveles de ansiedad competitiva en una jugadora de balonmano*. Actas del VI Congreso Andaluz de Psicología de la Actividad Física y el Deporte. N°26. España.
- 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. December.
- Craft, L. L.; Magyar, M.; Becker, B. J. y Feltz, D. (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.

- Derogatis, Leonard R. y Wise, Thomas N. (1996). *Trastornos depresivos y de ansiedad en asistencia primaria*. Barcelona: Editorial Martínez Roca.
- De Vries, Herbert. (1981). Tranquilizer Effect of Exercise: A Critical Review. *The Physician and Sport Medicine*, Vol IX, Nº11.
- Durand, M. (1988). *El niño y el deporte*. (1era ed). Madrid, España: Ediciones Paidós.
- Edwards, T. y Hardy, L. (1996). The interactive effects of intensity and direction of cognitive and somatic anxiety and self-confidence upon performance. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 18, 296-312.
- Fontana, David. (1989). *Manejo del estrés*. México D.F.: Editorial Manual Moderno.
- Gil, Cristina y González, José L. (1997). *El Control del Estrés en la Competición*. España. p.131-143.
- González Carballido, Luis Gustavo. (1999). Enfrentamiento al estrés competitivo en atletas de alto rendimiento. *Revista de Medicina Deportiva*. p. 5-11.
- Gould, D.; Petlichkoff, L. y Weinberg, R. (1984). Antecedents of temporal changes in and relationships between CSAI-2 subcomponents. *Journal of Sports Psychology*, 6, 289-304.
- Gutiérrez Calvo, Manuel; Estévez, Adelina; García Pérez, Javier; Pérez Hernández, Horacio. (1997). Ansiedad y rendimiento atlético en condiciones de estrés: efectos modulares de la práctica. *Revista de Psicología del Deporte*, 12, 27-44. Diciembre.
- Gutiérrez, Melchor; Amat, José Ignacio; Ruiz, Antonio; Sanchis, Carlos. (1994). La respuesta cardíaca como medida de la ansiedad en deportes de riesgo. *Revista Psicología del Deporte*, 6, 7-22.

- Jaenes Sánchez, José Carlos. (1993). *Estudio de la ansiedad estado en corredores de la Maratón de Sevilla 1993*. Psicología del Deporte. Investigación y aplicación, capítulo I. España: Instituto Andaluz del Deporte / Junta de Andalucía. p.79-83.
- Jones, J.G. y Cale, A. (1989). Relationship between multidimensional competitive anxiety and cognitive motor subcomponents of performance. *Journal of Sports Sciences*, 7, 229-240.
- Kerr, J. (1985). The experience of arousal: A new basis for studying arousal effects in sports. *Journal of Sport Sciences*, 3, 169-179.
- Lane, A.; Sewel, D.; Terry, P.; Bartram, D. y Nesti, M. (1999). Confirmatory factor analysis of the Competitive State Anxiety Inventory-2. *Journal of Sport Sciences*, 17, 505-512.
- Ledwidge, Barry. (1980). Run for your mind: Aerobic Exercise as a mean of alleviating anxiety and depression. *Canadian Journal of Behavioural Science*, Vol. 12.
- Le Scaff, Chistine. (1999). *Estrés y rendimiento*. (1era ed). Barcelona: INDE Publicaciones.
- Lewis, A. (1967). Problems presented by the ambiguous word anxiety as used on psychopathology. *Isr. An Psychiatr. Relat. Discip.*, 5, 105-121.
- Lind, Rafael; Del Río, Luis. (1993). Inventario de ansiedad competitiva y autoconfianza en atletas escolares Puertorriqueños. *Ciencias de la Actividad Física*, 2 (1): 76-79. Diciembre.
- Lynn, Richard. (1976). *Introducción al estudio de la personalidad*. (1era ed). México D.F.: Publicaciones Cultural PUBLI-MEX.

- Márquez, S.; Serrano, I. y Delgado, J. (1992). *Diferencias en las manifestaciones de la ansiedad competitiva entre practicantes de deportes individuales y colectivos*. Actas del C.C.O. 1992. Instituto Andaluz del Deporte / Junta de Andalucía. p. 278-280.
- Martens, R. (1982). *Sport Competition Anxiety Test*. Champaign IL: Human Kinetics.
- Martens, R. (1987). *Coaches guide to sport psychology*. Champaign IL: Human Kinetics.
- 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. (1990). Development and validation of competitive state anxiety inventory-2. En R. Martens, R.S. Vealey y D. Burton (Eds.), *Competitive Anxiety in Sport*. Champaign IL: Human Kinetics Books.
- Martens, R.; Vealey, R. y Burton, D. (1990). *Competitive Anxiety in Sport*. Champaign IL: Human Kinetics Books.
- Martin, B. y Sroufe, L. (1970). *Anxiety. Symptoms of Psychopathology: A Handbook*. New York. Ed. C.G. Costello, John Wiley.
- Mc Grath, J.E. (1970). *A conceptual formulation for research on stress. Social and psychological factors in stress*. New York: Holt, Rinehart and Wiston.
- Perry, J.D. y Williams, J.M. (1998). Relationship of intensity and direction of competitive trait anxiety to skill level and gender in tennis. *Sport Psychologist*, 12, 169-179.

- Pons, D.; García-Mérita, M.L.; Balaguer, I.; Atienza, F. y Blasco, P. (1992). *Variables relacionadas con la ansiedad competitiva*. Actas del C.C.O. 1992. Instituto Andaluz del Deporte / Junta de Andalucía, p. 282-285.
- Prapavessis, H. y Carron, A. (1996). The effect of group cohesion on competitive state anxiety. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 18, 64-74.
- Rainey, D. y Cunningham, H. (1988). Competitive trait anxiety in male and female college athletes. *Research Quarterly for Exercise and Sports*, 59, 244-247.
- Rodríguez Angulo, Orlando. (1999). *Comparación de la prueba de Conconi adaptada a una banda rodante con la prueba ventilatoria mediante analizador de gases para obtener el umbral anaeróbico en futbolistas de la Selección Juvenil de Costa Rica 1996*. Tesis Licenciatura en Ciencias del Deporte con énfasis en Salud. Universidad Nacional. Heredia, Costa Rica.
- Rodríguez de Armenta, María José. (1993). Deporte y Salud Mental. *Selección*, 2, (3): 131-136.
- Rodríguez de Armenta, María José. (1996). *Estudio longitudinal de la ansiedad estado con Taekwondocas de élite*. Psicología del Deporte. Investigación y aplicación. Capítulo I Instituto Andaluz del Deporte / Junta de Andalucía. p. 97-107.
- Rodríguez Diez, Carlos y Márquez Rosa, Sara. (1996). Evolución temporal de los niveles de ansiedad precompetencia en pruebas de esquí alpino. *Archivos de Medicina del Deporte*, Vol. XIII, N° 53, p. 189-194.
- Ruano Mariño, Rafael. (1984). *Apuntes de Psicología del deporte*. Costa Rica: Edit. Universidad Nacional.

- Ruano Mariño, Rafael. (1986). *Introducción a la Psicología del deporte*. (1era ed). Costa Rica: Edit. Universidad Nacional.
- Ruano Mariño, Rafael. (1991). *Psicología del deporte aplicada al fútbol*. (1era ed). Costa Rica: Edit. Universidad Nacional.
- Salvador, A.; Suay, F.; Martínez, S. y González, E. (1996). *Respuesta Anticipatoria a la Competición Deportiva: Variables Hormonales y Psicológicas*. Psicología del deporte. Investigación y aplicación. Capítulo II. Instituto Andaluz del Deporte / Junta de Andalucía. p. 131-139.
- Samulsky, Dietmar M.; Chagas, Mauro; Nitsch, Jürgen, R. (1996). *Stress: Teorías Básicas*. Belo Horizonte, Brasil: Gráfica Costa y Supertino.
- Saunders, Charmaine. (1991). *Las mujeres y el estrés*. (1era ed). Argentina: Editorial Atlántida.
- Servera, Mateu y Escudero, Juan. (1994). La utilización del TAIS en el ámbito deportivo: reflexión. *Revista de Psicología del Deporte*, 6, 55-78.
- Spence, J. (1966). The Motivational Components of Manifest Anxiety: Drive and Drive Stimuli. En CJ Spielberger (Ed). *Anxiety and behavior*. New York : Academic.
- Spielberger, C. D. (Ed.) (1972). *Anxiety: Current Trends in Theory and Research*. New York: Academic Press.
- Spielberger, C. D. (1980). *Test Anxiety Inventory. Preliminary Professional Manual*. Palo Alto, C.A.: Consulting Psychologists Press.
- Spielberger, C.D., Gorsuch, R.L. y Lushene, R.E. (1999). *STAI. Cuestionario de Ansiedad Estado-Rasgo. Manual*. (5ta. ed). Madrid, España: TEA Ediciones.

- Tabernero, Belén y Márquez, Sara. (1994). Interrelación y cambios temporales en los componentes de la ansiedad-estado competitiva. *Revista Psicología del Deporte*, 5, 53-67. Junio.
- Tabernero, Belén y Márquez, Sara. (1996). *Influencia de la proximidad de la competición en los componentes psicológicos y fisiológicos de la ansiedad-estado*. Psicología del deporte. Investigación y aplicación. Capítulo I. Instituto Andaluz del Deporte / Junta de Andalucía. p.73-77.
- Unisport Andalucía. (1989). *Control del stress*. Nº 10. Málaga, España: LIPPER, p.17-19.
- Vasconcelos-Raposo, José y Carvalho, Rui. (2000). Ansiedad cognitiva, somática y autoconfianza en árbitros de balónvolea. *Revista Psicología del Deporte*, 9, (1-2): 135-142.
- 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, 148-154.
- Weinberg, Robert y Gould, Daniel. (1996). *Fundamentos de Psicología del Deporte y el Ejercicio Físico*. (1era ed). Barcelona, España: Editorial Ariel.