



**NIVELES DE ANSIEDAD COMPETITIVA EN PRACTICANTES DE  
DIFERENTES ARTES MARCIALES.**

**COMPETITIVE ANXIETY LEVELS IN PRACTITIONERS OF  
DIFFERENT MARTIAL ARTS.**

Anselmo Tudela, Universidad Católica de Valencia, pobla.at42@gmail.com

Luis Jiménez, Universidad de los Andes Venezuela, gautama2500@gmail.com

**RESUMEN**

Las artes marciales en su forma competitiva son una actividad humana que puede desarrollar estados de ansiedad en sus practicantes; estos estados pueden variar de un estilo a otro. A través del cuestionario Sport Competition Anxiety Test (SCAT), se busca mostrar los niveles de ansiedad en una muestra de 74 sujetos; hombres y mujeres de diferentes edades, practicantes de Karate, Aikido, Taekwondo y Wushu. Los resultados obtenidos permiten inducir cuál de estas disciplinas puede ser propensa a desarrollar estados de ansiedad.

Palabras Clave: Artes marciales, Deportes de Contacto, Ansiedad

**ABSTRACT**

Martial arts in its competitive form are a human activity that can develop states of anxiety in its practitioners; these states may vary from one style to another. Through the Sport Competition Anxiety Test (SCAT) questionnaire, it is sought to show the levels of anxiety in a sample of 74 subjects; men and women of different ages, practitioners of Karate, Aikido, Taekwondo, and Wushu. The results obtained allow us to induce which of these disciplines may be prone to developing states of anxiety.

Key words: martial arts, combat sports, anxiety.



## **INTRODUCCIÓN**

Las artes marciales son una serie de disciplinas las cuales aunque tradicionalmente se han visto como fenómenos sociales (Channon & Jennings, 2014) desde hace unas cuatro décadas se han comenzado a materializar iniciativas destinadas a cuantificarlas como un hecho científico; medible (James et al., 2016) comparable y replicable en la que se nutre de ciencias como, biomecánica (Gavagan & Sayers, 2017), fisiología humana (Barley et al., 2018) o la psicología aplicada (Moore et al., 2019) entre otras. Para poder entender cómo aprovechar lo que se busca desarrollar en este trabajo científico tenemos que definir los términos de artes marciales y ansiedad.

**Artes marciales:** son una expresión humana nacida por la necesidad de autoprotección, contiene una disciplina, un método para impartir su conocimiento (Jiménez, 2018). Estas han evolucionado en diferentes latitudes, después de años los practicantes han podido reunirse creando reglas para su demostración, exhibición y competencia, contribuyendo así a la formación de agrupaciones, escuelas de estilo y federaciones. Algunos estilos han podido alcanzar el grado de disciplina olímpica (Franchini et al., 2018).

**Ansiedad:** Desde el punto de vista psicofisiológico se define como un sistema que alerta al organismo ante sucesos que lo pueden poner en desventaja; es un sentimiento displacentero que se acompaña de sensaciones somáticas como náuseas, palpitaciones, sudoración, cefalea, necesidad de vaciamiento vesical e inclusive diarrea, entre otras (Salín, 1997). Se trata de una señal de alerta que advierte sobre un peligro inminente y permite a la persona que adopte las medidas necesarias para enfrentarse a una amenaza (Souza et al., 2005). La ansiedad adaptativa o no patológica es una sensación o un estado emocional normal ante determinadas situaciones y constituye una respuesta habitual a diferentes situaciones cotidianas estresante (Dunsmoor & Paz, 2015).

Por lo tanto, cierto grado de ansiedad es incluso deseable para el manejo normal de las exigencias o demandas del medio ambiente. Con un enfoque de las artes marciales con carácter competitivo/deportivo (Kotarska et al., 2019) podemos inferir que sus practicantes pueden presentar episodios de ansiedad, como sucede en otras disciplinas físicas conocido a veces como el síndrome del entrenamiento (López-Chicharro & Fernández-Vaquero, 2006).

Por todo ello, el presente artículo busca dar una idea de cuál, dentro de las disciplinas aquí escogidas, en una muestra aleatoria y con características que enunciaremos más adelante, desarrolla mayor o menor nivel de ansiedad, también como objetivo es plantear ideas para futuras iniciativas que nos permitan entender mejor el mecanismo de ansiedad operante en el desarrollo de las artes marciales.



## METODOLOGÍA

### Muestra

La muestra está compuesta por 76 sujetos (68,4% hombres y 31,6% mujeres) practicantes de artes marciales de edades comprendidas entre 12 y 58 años ( $M=27,97$ ;  $DT=14,082$ ). El 52,9% practica taekwondo, el 21,1% karate, el 13,2% wushu y el 11,8% practica aikido. El tiempo de práctica oscila entre menos de 1 año a 40 años ( $M=6,67$  y  $DT=7,801$ ). El 40,8% compete en sus respectivas disciplinas, mientras que el 59,2% no lo hace.

### Variables e instrumentos

En el presente trabajo hemos considerado las siguientes variables:

1. Sexo
2. Competición
3. Disciplina practicada
4. Ansiedad rasgo competitiva

Las variables de 1 a 3 se han evaluado mediante un cuestionario de elaboración propia (demográficos).

La ansiedad competitiva (variable 4) se ha evaluado mediante el Sport Competition Anxiety Test (SCAT) de Martens (1977). Se trata de un test compuesto por 15 ítems que mide la ansiedad en la competición (Olmedilla et al., 2009).

### Procedimiento

Respecto al procedimiento, consta de cumplimentar el cuestionario al inicio de la clase, se les informa de que se mantendrá en todo momento el anonimato y que deben contestar de forma honesta.

## RESULTADOS

### Ansiedad competitiva en los practicantes de artes marciales respecto al sexo.

Respecto a la ansiedad relacionada con el sexo obtenemos que tanto la media del sexo masculino ( $M=2,0820$ ) como del femenino ( $M=2,05$ ) con una desviación típica de 0,47 y 0,50 son muy similares (véase tabla 1) Esta afirmación se ve claramente al analizar la ANOVA de un factor ya que el p valor es 0,792, por lo que no hay diferencias significativas (véase tabla 2).

Tabla 1D

datos descriptivos de la ansiedad competitiva en función del sexo



	<b>Sexo</b>	<b>Media</b>	<b>Desviación típica</b>
<b>Ansiedad</b>	Masculino	2,08	0,47
	Femenino	2,05	0,50

Tabla 2

Anova de un factor de la ansiedad competitiva en función del sexo

<b>ANOVA de un factor</b>						
		Suma de cuadrados	de gl	Media cuadrática	F	Sig.
<b>Ansiedad</b>	Inter-grupos	,017	1	,017	,070	,792
	Intra-grupos	17,074	72	,237		
	Total	17,090	73			

Nota: gl= grados de libertad; f= estadístico f; sig.= significación observada

### **Ansiedad competitiva en los practicantes de artes marciales respecto a la competición.**

Respecto a la ansiedad relacionada con la competición vemos que tanto la media de los que compiten (M= 2,17) y los que no (M= 1,99) con una desviación típicas de 0,38 y 0,53 respectivamente son muy similares (véase tabla 3). Esta afirmación se ve claramente al analizar la ANOVA de un factor ya que el p valor es 0,111, por lo que no hay diferencias significativas (véase tabla 4).

Tabla 3

Datos descriptivos de la ansiedad competitiva en función de la competición

	<b>Competición</b>	<b>Media</b>	<b>Desviación típica</b>
<b>ANSIEDAD</b>	Compiten	2,17	0,38
	No compiten	1,99	0,53

Tabla 4

ANOVA de un factor de la ansiedad competitiva en función de la competición

### **ANOVA de un factor**



	Suma cuadrados	de gl	Media cuadrática	F	Sig.
<b>SCAT</b> Inter- grupos	,597	1	,597	2,607	,111
Intra- grupos	16,493	72	,229		
Total	17,090	73			

Nota: gl= grados de libertad; f= estadístico f; sig.= significación observado.

### Significación observada en los practicantes de artes marciales respecto a diferentes disciplinas ansiedad competitiva.

Finalmente, respecto a la ansiedad relacionada con las diferentes disciplinas obtenemos que: Respecto al taekwondo tenemos una media de 1,91 y una desviación típica de 0,45; en karate vemos una media de 2,34 y una desviación típica de 0,46; en wushu observamos una media de 2,09 y una desviación típica de 0,41; finalmente en aikido observamos una media de 2,27 y una desviación típica de 0,03 (véase tabla 5).

Al realizar la ANOVA de un factor vemos que el P valor= 0,012 por lo que las diferencias son significativas (véase tabla 6), acto seguido realizando la Prueba Post-Hoc (concretamente en la prueba HSD de Tukey) y observamos que hay diferencias significativas entre la ansiedad del taekwondo con respecto a la del karate por ser este (karate) el que más ansiedad registra y el taekwondo el que menos, con una diferencia de medias (I-J) de -0,42625.

Tabla 5

Datos descriptivos de la ansiedad competitiva en función de las disciplinas

	Disciplinas	Media	Desviación típica
<b>ANSIEDAD</b>	Taekwondo	1,91	0,45
	Karate	2,34	0,46
	Wushu	2,09	0,41
	Aikido	2,27	0,50

Tabla 6

ANOVA de un factor de la ansiedad competitiva en función de las disciplinas

#### ANOVA de un factor

	Suma cuadrados	de gl	Media cuadrática	F	Sig.
<b>SCAT</b> Inter- grupos	2,469	3	,823	3,941	,012



Intra- grupos	14,621	70 ,209
Total	17,090	73

Nota: gl= grados de libertad; F= estadístico F; Sig.= significación observada

## DISCUSIÓN

El presente artículo pretende analizar la ansiedad competitiva de diferentes practicantes de artes marciales en función del sexo, la competición y la propia disciplina practicada. Por ello, formaron parte de la muestra diferentes artistas marciales de diferentes disciplinas marciales, que si bien es cierto que el 40.8% compiten, estos lo hacen a nivel amateur y por lo tanto no profesional.

Respecto a estudios relacionados en la materia de estudio, en cuanto a la ansiedad y su relación con el sexo, Fernández et al., (2020) afirman en su estudio que la ansiedad total de las mujeres practicantes de artes marciales es mayor (35% más) que el de los hombres; del mismo modo, otro estudio también indican que la ansiedad de mujeres practicantes de Judo es mayor que la de los hombres (Giovanna et al., 2013). Estos datos pueden explicarse por el hecho de que los atletas masculinos tienden a evaluarse a sí mismos de manera más positiva que las atletas femenina (Machado et al., 2016). Por otro lado, respecto a la ansiedad competitiva en relación a practicantes competidores o no, existen estudios que indican que los competidores que ganaron los campeonatos reportaron un menor nivel de ansiedad que los que perdieron (Chapman et al., 1997). En cambio, no hemos encontrado ningún artículo que diferencie entre practicantes de artes marciales que compiten (a nivel federativo) y los que no compiten. En todo caso, nuestros datos indican que la ansiedad de ambos casos es muy similar.

Respecto a la ansiedad competitiva relacionado con las diferentes disciplinas, existen estudios que la ansiedad cognitiva y motora de los practicantes de judo, taekwondo y kendo son más altos que en otras disciplinas de artes marciales (Fernández et al., 2020). La ansiedad como respuesta fisiológica y psicológica siempre estará presente en los individuos, es una condición de nuestro cerebro que ha logrado refinar para poder sobrevivir (Kazanas & Altarriba, 2015) esto ha originado cambios en nuestros circuitos cerebrales (Tovote et al., 2015), en las artes marciales nos enfrentamos a dichos estímulo de manera controlada recreando nuevas conexiones que nos permitir canalizar el miedo y otras emociones paralizantes (Nosanchuk & MacNeil, 1989; Rassovsky et al., 2019).

En cuanto a la limitación de nuestro estudio, creemos que la muestra puede estar excesivamente descompensada cuando se diversifica en las diferentes disciplinas. Podrían ser interesante para futuros estudios, el diferenciar la ansiedad competitiva en personas en edad joven y adulta; entre practicante de artes marciales que no compite, que compite a nivel amateur y que compite a nivel profesional; también sería interesante el involucrar practicantes de artes marciales más internas como el taichí chuan o el chikung. También, creemos que sería interesante el poder visualizar la actividad cerebral a través de diferentes técnicas y su correspondiente indicación de actividad de zonas cerebrales.



Finalmente, este estudio tiene como finalidad en estudiar los niveles de ansiedad entre diferentes practicantes de artes marciales. Por ello, dado los resultados obtenidos, creemos que los presentes hallazgos ayudan a crear nuevas estrategias que pueden reducir los efectos de la ansiedad, especialmente en disciplinas como el karate. No obstante, todas estas disciplinas marciales tienen meditación, que ayudaría no solamente a reducir la ansiedad con la finalidad de mejorar el rendimiento, sino también para mejorar la salud de los practicantes.

## CONCLUSIÓN

Como conclusión podemos observar que:

La ansiedad competitiva, no hay diferencias significativas entre sexos.

No existen diferencias significativas, en cuanto a ansiedad competitiva se refiere, entre practicantes que compiten o no compiten en su disciplina.

Observamos valores diferentes entre practicantes de diferentes artes marciales, en este caso, la media en ansiedad de los practicantes de kárate (2.34 de media), es mayor que la de los practicantes de taekwondo (1.91).

## REFERENCIAS

Barley, O. R., Chapman, D. W., & Abbiss, C. R. (2018). Weight Loss Strategies in Combat Sports and Concerning Habits in Mixed Martial Arts. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 13(7), 933-939. <https://doi.org/10.1123/ijsp.2017-0715>

Channon, A., & Jennings, G. (2014). Exploring embodiment through martial arts and combat sports: A review of empirical research. *Sport in Society*, 17(6), 773-789. <https://doi.org/10.1080/17430437.2014.882906>

Chapman, C., Lane, A. M., Brierley, J. H., & Terry, P. C. (1997). Anxiety, self-confidence and performance in Tae Kwon-Do. *Perceptual and Motor Skills*, 85(3\_suppl), 1275-1278. <https://doi.org/10.2466/pms.1997.85.3f.1275>

Dunsmoor, J. E., & Paz, R. (2015). Fear Generalization and Anxiety: Behavioral and Neural Mechanisms. *Biological Psychiatry*, 78(5), 336-343. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2015.04.010>

Fernández, M. M., Brito, C. J., Miarka, B., & Díaz-de-Durana, A. L. (2020). Anxiety and Emotional Intelligence: Comparisons Between Combat Sports, Gender and Levels Using the Trait Meta-Mood Scale and the Inventory of Situations and Anxiety Response. *Frontiers in Psychology*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00130>

Franchini, E., Gutiérrez-García, C., & Izquierdo Macón, E. (2018). Olympic combat sports research output in the Web of Science: A sport



sciences centered analysis. Ido Movement for Culture, 18.  
<https://doi.org/10.14589/ido.18.3.4>

Gavagan, C. J., & Sayers, M. G. L. (2017). A biomechanical analysis of the roundhouse kicking technique of expert practitioners: A comparison between the martial arts disciplines of Muay Thai, Karate, and Taekwondo. *PloS One*, 12(8), e0182645.  
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0182645>

Giovanna, C., Miarka, B., & Franchini, E. (2013). Analysis of pre-competitive and competitive anxiety in youth judoka. *Revista de Artes Marciales Asiáticas*, 8(2), 471-479.  
<https://doi.org/10.18002/rama.v8i2.977>

James, L. P., Haff, G. G., Kelly, V. G., & Beckman, E. M. (2016). Towards a Determination of the Physiological Characteristics Distinguishing Successful Mixed Martial Arts Athletes: A Systematic Review of Combat Sport Literature. *Sports Medicine (Auckland, N.Z.)*, 46(10), 1525-1551. <https://doi.org/10.1007/s40279-016-0493-1>

Jiménez, L. (2018). *Martial Arts: View from Neuroscience*. SchollarPress.

Kazanas, S. A., & Altarriba, J. (2015). The survival advantage: Underlying mechanisms and extant limitations. *Evolutionary Psychology: An International Journal of Evolutionary Approaches to Psychology and Behavior*, 13(2), 360-396.

Kotarska, K., Nowak, L., Szark-Eckardt, M., & Nowak, M. A. (2019). Intensity of Health Behaviors in People Who Practice Combat Sports and Martial Arts. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(14). <https://doi.org/10.3390/ijerph16142463>

López-Chicharro, J., & Fernández-Vaquero, A. (2006). Fisiología del ejercicio (3a). *Médica Panamericana*.

Machado, T. do A., Paes, M. J., Alquiére, S. M., Osiecki, A. C. V., Lirani, L. da S., Stefanello, J. M. F., Machado, T. do A., Paes, M. J., Alquiére, S. M., Osiecki, A. C. V., Lirani, L. da S., & Stefanello, J. M. F. (2016). Ansiedade estado pré-competitiva em atletas de voleibol infanto-juvenis. *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte*, 30(4), 1061-1067. <https://doi.org/10.1590/1807-55092016000401061>

Moore, B., Dudley, D., & Woodcock, S. (2019). The effects of martial arts participation on mental and psychosocial health outcomes: A randomised controlled trial of a secondary school-based mental health



promotion program. BMC Psychology, 7(1), 60.  
<https://doi.org/10.1186/s40359-019-0329-5>

Nosanchuk, T. A., & MacNeil, M. L. C. (1989). Examination of the effects of traditional and modern martial arts training on aggressiveness. Aggressive Behavior, 15(2), 153-159.  
[https://doi.org/10.1002/1098-2337\(1989\)15:2<153:AID-AB2480150203>3.0.CO;2-V](https://doi.org/10.1002/1098-2337(1989)15:2<153:AID-AB2480150203>3.0.CO;2-V)

Olmedilla, A., Andreu, M. D., Ortín, F. J., & Blas, A. (2009). Ansiedad competitiva, percepción de éxito y lesiones: Un estudio en futbolistas. Psicología del deporte.  
[https://www.researchgate.net/profile/Aurelio\\_Zafra/publication/40591813\\_Ansiedad\\_competitiva\\_percepcion\\_de\\_exito\\_y\\_lesiones\\_un\\_estudio\\_en\\_futbolistas/links/0deec52a9d8a26e6bb000000.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Aurelio_Zafra/publication/40591813_Ansiedad_competitiva_percepcion_de_exito_y_lesiones_un_estudio_en_futbolistas/links/0deec52a9d8a26e6bb000000.pdf)

Rassovsky, Y., Harwood, A., Zagoory-Sharon, O., & Feldman, R. (2019). Martial arts increase oxytocin production. Scientific Reports, 9.  
<https://doi.org/10.1038/s41598-019-49620-0>

Salín, R. (1997). Bases Bioquímicas y Farmacológicas de la Neuropsiquiatría. Mac Graw Hill Interamericana.

Souza, I., Pinheiro, M. A., & Mattos, P. (2005). Anxiety disorders in an attention-deficit/hyperactivity disorder clinical sample. Arquivos de Neuro-Psiquiatria, 63(2B), 407-409. <https://doi.org/10.1590/S0004-282X2005000300008>

Tovote, P., Fadok, J. P., & Lüthi, A. (2015). Neuronal circuits for fear and anxiety. Nature Reviews. Neuroscience, 16(6), 317-331.  
<https://doi.org/10.1038/nrn3945>