

**Cita: Ortiz-Franco, M., Lindell-Postigo, D., Cachón-Zagalaz, J., Zurita-Ortega, F., Valdivia-Moral, P. y Melguizo-Ibáñez, E. (2024). Análisis de la resiliencia y el clima motivacional en deportistas de combate y artes marciales. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 24(3), 182-196**

## **Análisis de la resiliencia y el clima motivacional en deportistas de combate y artes marciales**

### **Analysis of resilience and motivational climate in combat and martial arts athletes**

### **Análise da resiliência e do clima motivacional em atletas de combate e artes marciais**

Ortiz-Franco, Manuel<sup>1</sup>, Lindell-Postigo, David<sup>2</sup>, Cachón-Zagalaz, Javier<sup>3</sup>, Zurita-Ortega, Félix<sup>4</sup>, Valdivia-Moral, Pedro<sup>4</sup> y Melguizo-Ibáñez, Eduardo<sup>4</sup>

<sup>1</sup>*Centro de Magisterio La Inmaculada. Granada, España;* <sup>2</sup>*Novaschool Sunland International, Estación de Cártama-Málaga, Carretera de Cártama Estación a Pizarra, s/n 29580 Cártama, España;*

<sup>3</sup>*Departamento de Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal. Universidad de Jaén;*

<sup>4</sup>*Departamento de Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal. Universidad de Granada*

#### **RESUMEN**

La relación entre la resiliencia y el clima motivacional es de especial interés en deportistas practicantes de artes marciales y deportes de combate por la singularidad de estas modalidades deportivas. Este estudio transversal se realizó en una población de 303 deportistas de combate y artes marciales. El estudio pretende analizar las relaciones entre la resiliencia y el clima motivacional, utilizando el análisis de ecuaciones estructurales. Los principales instrumentos utilizados fueron los cuestionarios sobre el clima motivacional (PMCSQ-2) y resiliencia (CD-RISC). Se observa un efecto positivo entre el clima tarea y la resiliencia; por el contrario, se muestra un efecto negativo entre la resiliencia y el clima ego, al igual que, entre el clima ego y clima tarea. En conclusión, se orienta la práctica deportiva hacia un clima centrado en la tarea conlleva beneficios para el desarrollo de la resiliencia en deportistas practicantes de deportes de combate y artes marciales.

**Palabras clave:** Deportes de Combate, Artes Marciales, Resiliencia, Clima motivacional

#### **ABSTRACT**

The relationship between motivational climate and resilience is of special interest in combat sports and martial arts practitioners due to the uniqueness of these sports modalities. This cross-sectional study was conducted in a population of 303 combat and martial arts athletes. The objective of this research is to analyze the relationships between motivational climate and resilience, using structural equation analysis. The main instruments used were the motivational climate (PMCSQ-2) and resilience (CD-RISC) questionnaires. A positive effect is observed between task climate and resilience; on the contrary, a negative effect is shown between resilience and ego climate

and between ego climate and task climate. In conclusion, it is observed that the orientation of sports practice towards the task climate brings a benefit in the development of resilience in combat and martial arts athletes.

**Keywords:** Combat Sports, Martial Arts, Resilience, Motivational climate.

## RESUMO

A relação entre o clima motivacional e a resiliência é de especial interesse para os praticantes de desportos de combate e artes marciais devido à singularidade destas modalidades desportivas. Este estudo transversal foi realizado numa população de 303 atletas de desportos de combate e artes marciais. O objectivo desta investigação é analisar as relações entre o clima motivacional e a resiliência, utilizando a análise de equações estruturais. Os principais instrumentos utilizados foram os questionários de clima motivacional (PMCSQ-2) e de resiliência (CD-RISC). Observou-se um efeito positivo entre o clima da tarefa e a resiliência, enquanto um efeito negativo foi observado entre a resiliência e o clima do ego e entre o clima do ego e o clima da tarefa. Em conclusão, observa-se que a orientação da prática desportiva para o clima de tarefa tem um efeito benéfico no desenvolvimento da resiliência em atletas de combate e de artes marciais.

**Palavras chave:** Desportos de Combate, Artes Marciais, Resiliência, Clima Motivacional

## INTRODUCCIÓN

Existe un notorio interés por profundizar en los diversos aspectos vinculados a los deportes de combate (DC) y artes marciales (AM). Este tipo de deportes contienen singularidades ya definidas por distintos autores como Parlebas (1981) o Blázquez-Sánchez y Hernández- Moreno (1984), entre otros, de esta forma y basándonos en la literatura podemos entender que los DC y AM son deportes de oposición con un espacio común y una participación simultánea por parte de los participantes. Atendiendo a los distintos criterios como pueden ser; los objetivos del combate, el tipo de contacto entre oponentes, distancia entre oponentes y/o tipo de meta en el enfrentamiento, podemos clasificar los distintos tipos de DC y AM que existen. De este modo, Visotzky (2010), divide los DC en: golpeadores, grapplers o de agarre y combinados.

Es por ello, que las características mencionadas pueden influir en los factores psicosociales del individuo como son la motivación y la resiliencia. En lo que a la motivación se refiere, se pueden observar varias razones predominantes que llevan a la práctica de estos deportes como por ejemplo la utilidad en la aplicación en defensa personal (Cynarski et al., 2009), la búsqueda de la salud o el logro deportivo (Guimaraes- Pinheiro et al., 2015; Lipowski y Bieleninik, 2014) o la familia y amigos (Sim y Kim, 2019) esta última característica denota el carácter tradicional de estas disciplinas.

Si bien, estos estudios están realizados en otros países podemos afirmar que el lugar de residencia no diversifica la elección de motivaciones subyacentes en los DC o AM (Witkowski et al., 2013) aunque si influye en la elección del tipo de DC y AM (Cynarski et al., 2009).

Un factor determinante en la motivación es el docente o entrenador ya que es importante el rol que adopte y la creación de un clima de aula que favorezca el uso de estrategias de aprendizaje como la metacognición y el pensamiento crítico para que mejore el rendimiento académico de los estudiantes (Trigueros y Gómez, 2019) o el rendimiento deportivo (Bandura y Kavussanu, 2018). Ambos estudios resaltan la importancia del apoyo a la autonomía, en este sentido autores como Guzmán-Luján y Carratalá-Deval (2006) analizaron la motivación precompetitiva en judocas adolescentes e indicaron que existe un mayor nivel de motivación intrínseca en los deportistas de mayor nivel en la percepción de apoyo a la autonomía, aunque éstos presentaron mayores niveles de motivación extrínseca en la percepción de competencia y de relaciones sociales.

## Resiliencia clima motivacional combate artes marciales

Esto también se confirma con los trabajos de Montero-Carretero (2010) y Olmos (2016), que encontró una correlación positiva entre la percepción de autonomía, competencia y relaciones sociales con la motivación intrínseca, aunque la competencia también se correlaciona con la motivación extrínseca, dando soporte a la teoría de la autodeterminación, confirmando los estudios de Sterkowicz- Przybycien et al. (2017) y Delrue et al. (2019).

Por otro lado, en los últimos años la resiliencia ha sido ampliamente estudiada en el contexto deportivo, destacando países como España, Reino Unido, Canadá y Estados Unidos (Jaramillo-Moreno y Rueda, 2021). Estudios como los llevados a cabo por Connor y Davidson (2003) muestran la importancia de la resiliencia en la recuperación y la ansiedad o los de Cabanyes (2010) incidiendo en la salud mental. De este modo los diferentes niveles de resiliencia se han estudiado en distintas poblaciones, como por ejemplo; en niños (Jones, 2019; San Román-Mata et al., 2020) en adolescentes (Moksnes y Lazarewicz, 2017), en mayores de 60 años (Lamond et al., 2008), migrantes (Aroian y Norris, 2000) u otras poblaciones (Román- Mata et al., 2019).

Asimismo, otros estudios relacionan la resiliencia con diferentes factores como son los familiares, personales y el rendimiento académico (Orkaizagirre-Gómara et al., 2020), o sociodemográficos, religiosos (García- Crespo et al., 2019). Añadir que existen opiniones diversas en relación con el género y la resiliencia (Zurita-Ortega et al., 2017a), así como, dentro de los grupos transgénero (Akhtar y Bilour, 2020; Watson y Veale, 2018). Es por ello, que queda patente la multifactorialidad de la resiliencia donde se incluyen atributos psicológicos y disposiciones como las competencias, la estructura personal y sistemas de apoyo interno (Campbell-Sills et al., 2006; Gordon, 1996; Masten, 2001; Pires et al., 2019; Secades et al., 2014)

Por lo mostrado anteriormente se puede decir que de los elementos psicológicos dinámicos, la resiliencia, es uno de los más relevantes siendo maleable al desarrollo y la mejora a través de los programas de intervención (Bajaj y Pande, 2016; Bicalho et al., 2020; Robinson et al., 2019) lo que cobra especial importancia ya que los individuos con altos niveles de resiliencia, se adaptan mejor o superan con mayor éxito, situaciones estresantes que aquellas personas que poseen bajos valores de resiliencia (Ortega y Montero, 2021; Secades et al., 2014) jugando un papel importante incluso en la prevención de lesiones (Patenteu et al., 2024). Estudios como los llevados a cabo por San Román-Mata et al. (2020) ponen de manifiesto que factores como el empleo o poseer estudios superiores aumentan la posibilidad de poseer un alto nivel de resiliencia.

Por tanto y en relación con los aspectos mencionados, podemos decir, que el objetivo general con el que se plantea el presente estudio es clarificar y delimitar las relaciones propuestas con los modelos de; resiliencia y el clima motivacional, en distintos tipos de deportes de combate y artes marciales. A continuación, este objetivo general se divide en los objetivos específicos, como son: a) delimitar y cotejar un modelo que explique el clima motivacional en practicantes de DC y AM, integrando el resto de las variables y b) tomando este modelo explicativo como punto de partida, examinar el impacto del clima motivacional sobre la resiliencia.

### MATERIAL Y MÉTODOS

La finalidad del trabajo de investigación que se presenta es la descripción de variables objeto de estudio y realizar un análisis sobre su incidencia o interrelación en un espacio de tiempo determinado, debido a esto dicho documento es de corte cuantitativo con un diseño de tipo descriptivo, explicativo, comparativo, de corte transversal y no experimental (Coe et al., 2021; Hernández- Sampieri y Mendoza-Torres, 2018).

Señalar que esta investigación es un estudio de corte transversal, ya que los datos se recogen en un solo momento, se accedió a la muestra durante el curso 2022-2023. Aunque esta metodología no admite la comparación entre los datos en diferentes puntos temporales, permite reducir el gasto económico, así como disminuir la posible pérdida de información (Bisquerra- Alzina, 2016; Hernández- Sampieri y Mendoza- Torres, 2018)

### *Participantes*

Este estudio presenta un diseño transversal con una sola medición en un solo grupo. La muestra del estudio estuvo formada por 303 deportistas españoles practicantes de DC y AM para la clasificación se utilizó la categorización realizada por Visotzky (2010) dando como resultante un 55.8% ( $n = 169$ ) de agarre, 31.1% ( $n = 94$ ) de golpeo y 13.1% ( $n = 40$ ) mixto. Con respecto al sexo, un 68% ( $n = 206$ ) hombres y un 32% ( $n = 97$ ) mujeres. La edad de los encuestados estuvo comprendida entre los 10 y los 69 años ( $29.31 \pm 13.58$ ). La mayor parte de los participantes tenían una experiencia de más de 10 años (39.3%), seguido de los que han practicado durante un periodo comprendido entre 1 y 5 años (37.6%), a continuación, los practicantes entre 6 y 10 años (19.8%) y por último los de menos de 1 año (3.3%)

### *Instrumentos*

Para la determinación del Clima Motivacional se utilizó el cuestionario (PMCSQ-2), dicho cuestionario se extrae de su versión original "Cuestionario de Clima Motivacional Percibido en el Deporte" de Newton et al. (2000) y adaptado a la lengua española por Gonzalez-Cutre et al. (2008), el cual establece a través de la escala de Likert de cinco opciones, partiendo desde 1 = Totalmente en Desacuerdo hasta la 5 = Totalmente de acuerdo. Para su posterior valoración, son formulados 33 ítems en sentido positivo y quedan agrupados en dos dimensiones cada una de ellas divididas en tres categorías, como son el Clima Tarea (papel importante, esfuerzo/mejora, aprendizaje cooperativo) y Clima Ego (rivalidad entre miembros del grupo, reconocimiento desigual y castigo por errores). En cuanto a la recopilación de los datos relacionados con el clima motivacional, se obtuvo un valor de  $\alpha = 0.893$  para el coeficiente de Alfa de Cronbach.

Para evaluar la Resiliencia, se utilizó el cuestionario conocido como "Conno-Davidson Resilience Scale" con las siglas CD-RISC. Este test, plantado por Connor y Davidson (2003), permite medir la competencia de resiliencia del deportista. Consiste en 25 ítems de cuatro opciones respuesta, cuya evaluación se realizará mediante la escala de Likert. Dichas opciones comprenden desde; 1 = Nada de Acuerdo hasta 4 = Totalmente de Acuerdo. En lo que al contexto deportivo se refiere, ha sido utilizado por Gucciardi et al. (2011) en Australia, y en el ámbito más cercano a la población española, se encuentra un estudio llevado a cabo por Ruiz et al. (2012). El cuestionario CD-RISC se divide en cinco dimensiones: espiritualidad (ES), optimismo y adaptación a situaciones estresantes (OASE), autoeficacia y resistencia al malestar (ARM), desafío de conducta orientada a la acción (DCOA), y por último, locus de control y compromiso (LCC). Para evaluar la fiabilidad de los instrumentos, se utilizó el coeficiente Alfa de Cronbach. En el caso del instrumento utilizado para medir la variable de resiliencia, se obtuvo un valor de  $\alpha = 0.886$ .

### *Procedimiento*

Todo procedimiento de obtención de información requiere una serie de acciones establecidas en distintas etapas. En primer lugar, se solicitó la autorización y la colaboración a las diferentes federaciones. A continuación, se informó a los clubes deportivos de las diversas modalidades, proporcionándoles información detallada sobre la investigación. Del mismo modo, se obtuvo el informe favorable sobre la metodología de la investigación por parte del Comité de Ética de la Universidad de Jaén específicamente en Investigación con Seres Humanos, obteniendo los permisos correspondientes asociados al código MAR. 23/10 TEST.

En relación a los participantes, se les suministró información detallada sobre las características principales del estudio, destacando que la información sería manejada de manera confidencial y con propósito científico, de esta forma, se puso énfasis en la garantía de anonimato de los datos. Además, todos los deportistas que participaron en el estudio lo hicieron de manera voluntaria, siendo incluidos aquellos que dieron su consentimiento informado.

La investigación realizada se ejecutó en concordancia con la Declaración de Helsinki, incluyendo su revisión de 2008 para proyectos de investigación, y cumpliendo con la normativa nacional en materia de ensayos clínicos (Ley 223/2004 del 5 de febrero), así como con la legislación sobre la confidencialidad de los participantes (Ley 15/1999 del 13 de diciembre).

## Resiliencia clima motivacional combate artes marciales

Durante el trabajo de campo o la recolección de datos, se consideraron los aspectos éticos, aplicando en todo momento los principios morales para garantizar la transparencia y confidencialidad de los datos, preservando así el anonimato de los participantes y evitando cualquier daño o perjuicio a los sujetos (Babbie, 2020).

Para concluir, es relevante resaltar que durante la recolección de datos, al menos una persona vinculada al estudio estuvo presente con el propósito de atender cualquier pregunta o inquietud que surgiera durante el llenado del cuestionario. Es pertinente destacar que no se experimentaron contratiempos durante el proceso de recolección de datos. Asimismo, una vez que se obtuvieron todos los cuestionarios, se realizó una revisión exhaustiva para identificar posibles duplicidades y/o errores, resultando en la eliminación de un total de 3 encuestas que no se encontraban debidamente completadas.

### *Análisis estadístico*

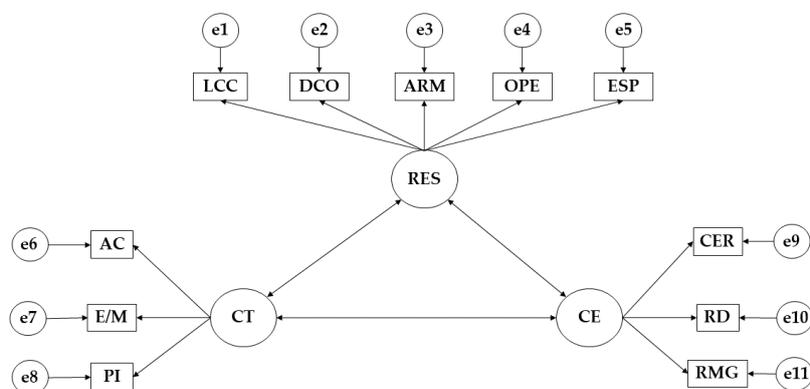
En primera instancia, se verificó la consistencia interna de los instrumentos y elementos de las distintas escalas y subescalas de los cuestionarios utilizados. Con este propósito, se empleó el coeficiente Alfa de Cronbach, estableciendo un Índice de Confiabilidad del 95.5%. Esto permite cuantificar el grado de correlación existente entre los elementos, teniendo en cuenta que a medida que el resultado se acerca más a 1, mayor será la fiabilidad y consistencia interna de lo que se pretende estudiar.

A continuación, para el procesamiento y almacenamiento de los datos, se utilizó el software estadístico "Statistical Package for Social Sciences" (SPSS versión 25.0). Para realizar el análisis estadístico de manera compatible con el sistema operativo Windows, se utilizó la extensión ".sav". Para el estudio de los parámetros descriptivos, se emplearon frecuencias, porcentajes, medias y desviaciones estándar, con el objetivo de describir las variables de la investigación. Para analizar los efectos de las variables en los modelos estructurales, se utilizó el programa estadístico "IBM Statistical Package for Social Sciences Amos 26.0" (IBM Corp, Armonk, NY, Estados Unidos de América).

Una vez propuesto el modelo teórico (Figura 1), se procedió a llevar a cabo un modelo de ecuaciones multigrupo en función del rango que los participantes se presentaron al examen de acceso a los cuerpos docentes públicos. Respecto al tipo de variables que conforman el modelo teórico, este se halla formado por un total de 25 variables, de las cuales 14 son exógenas y 11 son endógenas. Para este último tipo de variables se llevaron a cabo explicaciones de carácter causal a partir de las asociaciones observadas entre la fiabilidad de la medición y los indicadores. Es por ello que se han incluido los errores de las distintas mediciones ya que esto permite controlarlos de una forma directa. Además, las flechas se simbolizan el sentido del efecto y se interpretan como coeficientes de regresión. Finalmente, se procedió a llevar a cabo el estudio de las diferencias estadísticamente significativas a partir de la prueba del Chi-Cuadrado de Pearson. El nivel de significatividad se estableció en  $p \leq 0.001$ .

### **Figura 1**

*Modelo teórico propuesto para la investigación*



Nota: Resiliencia (RES); Locus Control y Compromiso (LCC); Desafío de Conducta Orientada a la Acción (DCOA); Autoeficacia y Resistencia al Malestar (ARM); Optimismo y Adaptación a Situaciones estresantes (OASE), Espiritualidad (ESP); Clima Ego (CE); Castigo por Errores (CER); Reconocimiento Desigual (RD); Rivalidad Miembros del Grupo (RMG); Clima Tarea (CT); Aprendizaje Cooperativo (AC); Esfuerzo/Mejora (E/M); Papel Importante (PI).

Se procedió a utilizar el método de máxima verosimilitud para las estimaciones de las relaciones entre las distintas variables que conforman los modelos. Este método se eligió debido a que es insesgado, invariante y coherente con los tipos de escalas habidas. Además, se procedió a examinar el ajuste de los modelos atendiendo a los criterios establecidos por Kyriazos (2018) (2018) y Maydeu-Olivares (2017). Los valores del Chi-Cuadrado no significativas indican un buen ajuste del modelo (Maydeu-Olivares, 2017). Respecto al Índice de Ajuste Comparativo (CFI), Índice de Ajuste Creciente (IFI) e Índice de Ajuste Normalizado (NFI), los valores superiores a 0.90 evidencian un buen ajuste (Kyriazos, 2018; Maydeu-Olivares, 2017). Los valores inferiores a 0.08 para el error cuadrático medio de aproximación (RMSEA) evidencian un ajuste aceptable (Kyriazos, 2018). Atendiendo a lo expuesto por Tenenbaum y Eklund (2007) debido al tamaño de la muestra y a la susceptibilidad de la misma, también procederá a evaluar el ajuste del Índice de Tucker Lewis (TLI), donde los valores superiores a 0.900 indican un buen ajuste del mismo

## RESULTADOS

En primer lugar, se muestran los datos descriptivos de la muestra en relación a la población del estudio, así como, las variables clima motivacional y resiliencia. En la Tabla 1, se observa una mayor proporción de deportistas masculinos (68.0%) frente a femeninos (32.0%). En lo que al tipo de deporte practicado se refiere, la mayor parte de los sujetos realizaban deportes de agarre (55.8%), en segundo lugar, de golpeo (31.1%) y finalmente los mixtos (13.1%).

**Tabla 1**

*Descriptivos de la población de estudio*

		N	Porcentaje
Sexo	Hombre	206	68.0%
	Mujer	97	32.0%
Deporte Practicado	Agarre	169	55.8%
	Golpeo	94	31.0%
	Mixto	40	13.2%

La Tabla 2 muestra los niveles de resiliencia y del clima motivacional, en lo que concierne estos factores psicosociales los hallazgos encontrados para la resiliencia y sus dimensiones se observa que la media de la autoeficiencia y resistencia al malestar fue de  $M = 2.44$ , seguido por igual del desafío de conducta orientada a la acción ( $M = 2.31$ ) y optimismo y adaptación a situaciones estresantes ( $M = 2.31$ ), a continuación el locus de control y compromiso ( $M = 2.20$ ) y finalmente la espiritualidad ( $M = 1.64$ ). Los hallazgos sobre los valores medios de la categoría del clima tarea como son; el aprendizaje cooperativo ( $M = 4.67$ ), el esfuerzo/mejora ( $M = 4.52$ ) y el papel importante ( $M = 4.45$ ), fueron mayores que los del clima ego; rivalidad entre los miembros del grupo ( $M = 2.47$ ), reconocimiento desigual ( $M = 1.87$ ) y castigo por errores ( $M = 1.70$ ).

## Resiliencia clima motivacional combate artes marciales

**Tabla 2**

*Análisis descriptivos de las variables resiliencia y clima motivacional*

Resiliencia			Clima motivacional		
Dimensión	M	D.T	Dimensión	M	D.T
Locus Control y Compromiso	2.20	0.49	Papel importante	4.45	0.63
Desafío de conducta orientada a la acción	2.31	0.71	Reconocimiento desigual	1.87	0.90
Autoeficacia y resistencia al malestar	2.44	0.42	Rivalidad entre miembros del grupo	2.47	0.93
Optimismo y adaptación a conducta estresante	2.31	0.50	Aprendizaje cooperativo	4.67	0.53
Espiritualidad	1.64	0.64	Esfuerzo/Mejora	4.52	0.45

A continuación, se observan los resultados obtenidos a través del análisis de ecuación estructural. En este caso la Tabla 3 muestra los resultados obtenidos. En lo que respecta al clima tarea se observa un efecto positivo sobre el papel importante, esfuerzo/mejora y aprendizaje cooperativo ( $\beta = 0.863$ ;  $\beta = 0.732$ ;  $\beta = 0.821$ ). Prosiguiendo con el clima ego se evidencia un efecto positivo de esta variable sobre el castigo por errores, reconocimiento desigual y rivalidad entre miembros del grupo ( $\beta = 0.726$ ;  $\beta = 0.964$ ;  $\beta = 0.479$ ). Focalizando la atención en la resiliencia se obtiene un efecto positivo sobre locus de control y compromiso, desafío de conducta orientada a la acción, autoeficacia y resistencia al malestar, optimismo y adaptación a las situaciones estresante y espiritualidad ( $\beta = 0.837$ ;  $\beta = 0.573$ ;  $\beta = 0.857$ ;  $\beta = 0.787$ ;  $\beta = 0.333$ ). Atendiendo a los efectos recíprocos, se observa un efecto positivo entre el clima tarea y la resiliencia ( $\beta = 0.394$ ). Por el contrario, se muestra un efecto negativo entre la resiliencia y el clima ego ( $\beta = -0.007$ ) y entre el clima ego y clima tarea ( $\beta = -0.546$ ).

**Tabla 3**

*Dirección de la relación causal de las variables junto con los pesos de regresión estandarizados*

Asociaciones entre variables	Pesos de regresión				Pesos de regresión estandarizados
	Estimaciones	S.E.	C.R.	P	Estimaciones
PI $\leftarrow$ CT	1.000				0.863
E/M $\leftarrow$ CT	0.597	0.044	13.639	$\leq 0.001$	0.732
AC $\leftarrow$ CT	0.794	0.051	15.418	$\leq 0.001$	0.821
CER $\leftarrow$ CE	1.000				0.726
RD $\leftarrow$ CE	1.763	0.151	11.655	$\leq 0.001$	0.964
RMG $\leftarrow$ CE	0.908	0.112	8.130	$\leq 0.001$	0.479
LCC $\leftarrow$ RES	1.000				0.837
DCO $\leftarrow$ RES	0.988	0.097	10.163	$\leq 0.001$	0.573
ARM $\leftarrow$ RES	0.875	0.053	16.495	$\leq 0.001$	0.857
OPE $\leftarrow$ RES	0.955	0.063	15.081	$\leq 0.001$	0.787
ESP $\leftarrow$ RES	0.520	0.093	5.587	$\leq 0.001$	0.333
RES $\leftarrow \rightarrow$ TC	0.088	0.016	5.443	$\leq 0.001$	0.394
RES $\leftarrow \rightarrow$ EC	-0.001	0.013	-0.105	0.917	-0.007
TC $\leftarrow \rightarrow$ EC	-0.146	0.023	-6.432	$\leq 0.001$	-0.546

Nota: Resiliencia (RES); Locus Control y Compromiso (LCC); Desafío de Conducta Orientada a la Acción (DCOA); Autoeficacia y Resistencia al Malestar (ARM); Optimismo y Adaptación a Situaciones estresantes (OASE), Espiritualidad (ESP); Clima Ego (CE); Castigo por Errores (CER); Reconocimiento Desigual (RD); Rivalidad Miembros del Grupo (RMG); Clima Tarea (CT); Aprendizaje Cooperativo (AC); Esfuerzo/Mejora (E/M); Papel Importante (PI).

## DISCUSIÓN

Esta investigación se realizó sobre 303 deportistas de diversos niveles competitivos y tuvo como objetivo analizar las relaciones entre el clima motivacional y la resiliencia en deportistas practicantes de deportes de contacto y artes marciales. Se pueden encontrar propuestas de modelos similares en los estudios de Zurita-Ortega et al. (2017b), Chacón-Cuberos et al. (2019) o Blanco-García et al. (2021). En este estudio se trabajaron los diversos aspectos de

## Ortiz-Franco et al.

la resiliencia y la motivación mediante ecuaciones estructurales destacando el buen ajuste del modelo de los datos empíricos.

Este trabajo se centra en el clima motivacional y sus dimensiones tanto el clima tarea, como, el clima ego. En primer lugar, se analizó la influencia que ejercen los indicadores de cada dimensión del clima motivacional. El modelo de ecuaciones estructurales mostró un efecto positivo del clima tarea sobre el papel importante, esfuerzo/mejora y aprendizaje cooperativo. En segundo lugar, en lo que al clima ego se refiere, existe un efecto positivo de esta variable sobre el castigo por errores, reconocimiento desigual y rivalidad entre miembros del grupo. Esta información cobra especial relevancia para los entrenadores ya que ambos climas presentan una relación inversa, aumentando el clima-ego con el nivel (Castro-Sánchez et al., 2019); siendo los profesionales los que mayor relación presentan entre el clima-ego y el autoconcepto físico, este último está relacionado con el clima-tarea en el caso de los amateur (Zurita-Ortega et al., 2017b) . Y aunque las evidencias nos indican que el nivel del deportista va a influir en el clima tarea y la motivación podemos observar otros factores como el sexo, ya que existe una tendencia por el clima-tarea por parte de las mujeres (Zurita-Ortega et al., 2017b). En otro estudio llevado a cabo por Gil y et al. (2015) las mujeres muestran niveles más altos de motivación y la autoconfianza se confirma como una variable más estrechamente relacionada con un nivel competitivo más alto, siendo un proceso de retroalimentación que le permite al deportista mejorar el rendimiento.

Otro de los factores influyentes en el enfoque de la motivación hacia el ego o hacia la tarea es el tipo de DC o AM que se practique, confirmando lo ya hallado por Gernigon y Le Bars (2000) en el estudio más actual realizado por Vertonghen et al. (2014) analiza diferentes DC y AM como judo, aikido, kick- boxing, thai-boxing o karate. Obtuvieron una asociación entre la orientación hacia el ego en los practicantes de judo, kick- boxing, thai-boxing o karate, así como la orientación hacia la tarea y aikido. Otro dato importante fue que los boxeadores experimentados de kick/thai tuvieron puntuaciones más altas en la orientación hacia el ego y puntuaciones más bajas en la orientación hacia la tarea en comparación con los menos experimentados, mientras que se encontró lo contrario entre los participantes de aikido para la subescala de tareas.

A la vista de los resultados de este estudio y de la literatura existente podemos decir que los entrenadores deben dirigir al deportista de DC y AM hacia el clima ego mediante el castigo por errores, reconocimiento desigual y rivalidad entre miembros del grupo, o bien hacia el clima tarea por medio del papel importante, esfuerzo/mejora y/o aprendizaje cooperativo según el tipo de deporte de combate o artes marcial practicado o el nivel u objetivo quieren conseguir.

En cuanto a la resiliencia, se obtiene un efecto positivo sobre locus de control y compromiso, desafío de conducta orientada a la acción, autoeficacia y resistencia al malestar, optimismo y adaptación a las situaciones estresante y espiritualidad. Dichas características hacen a la resiliencia una cualidad especialmente valorada por los entrenadores de los DC y AM y hace referencia a la fortaleza mental de los deportistas (Silva et al., 2018). Hallazgos como los encontrados por Reche (2020) indican que los practicantes de DC y AM (esgrima, karate o taekwondo entre otros), presentan elevados niveles de resiliencia frente al resto de deportes tanto individuales como colectivos. Así mismo, La resiliencia en DC y AM puede ser un factor protector contra otros procesos menos deseables como son el burnout o síndrome de desgaste, Reche (2014), o actuar como función protectora sobre la reactividad y desajustes emocionales como puede ser la ira (Ozan y Secer, 2022). Aunque la resiliencia puede verse afectada negativamente por el psicoticismo o nivel de agresividad, prestando especial atención a los entrenamientos donde se expone a determinados deportistas a un estrés constante o su continua participación en torneos con alto grado de competitividad en intervalos cortos de tiempo, generándole estados de excesiva ansiedad (da Gama et al., 2018). Estrategias como escuchar música en el desempeño de la actividad puede mejorar la resiliencia en deportistas de DC y AM (Gacar, 2021).

Existen otros factores que pueden afectar a la resiliencia reforzándola o mejorándola, de esta forma encontramos relaciones positivas entre el autoconcepto físico y la resiliencia en los distintos niveles de rendimiento como son profesional, semiprofesional y amateur (Zurita-Ortega et al., 2017a). En lo que a la etapa escolar se refiere, autores

## Resiliencia clima motivacional combate artes marciales

afirman que existe una correlación positiva entre la escolaridad y la resiliencia (da Gama et al., 2018). En el desarrollo de la etapa académica también se han llevado investigaciones donde muestran que los practicantes, en este caso de taekwondo, mostraban que una mayor habilidad de adaptarse a las distintas circunstancias (Yang et al., 2019), por lo se puede decir que las intervenciones con programas de DC y AM son herramientas útiles que pueden ayudar a los jóvenes a aumentar sus niveles de resiliencia, sirva como ejemplo los hallazgos como los encontrados por Moore et al. (2019), concluyendo que una intervención psicosocial basada en las artes marciales puede ser un método eficaz para mejorar los resultados de bienestar, incluida la autoeficacia y la resiliencia.

Los resultados hallados en este estudio ponen de manifiesto la importancia de las dimensiones de la resiliencia como son locus de control y compromiso, desafío de conducta orientada a la acción, autoeficacia y resistencia al malestar, optimismo y adaptación a las situaciones estresante y espiritualidad. Es por ello que los entrenadores deberían de trabajar dichas cualidades en sus sesiones de entrenamiento, así como estar vigilantes de las posibles carencias de las mismas.

Atendiendo a los efectos recíprocos, se observa un efecto positivo entre el clima tarea y la resiliencia, por el contrario, se muestra un efecto negativo entre la resiliencia y el clima ego y entre el clima ego y clima tarea. Asociaciones similares encontramos en estudios como los llevados a cabo por Zurita-Ortega et al. (2017a) en judokas y Chacon-Cuberos (2019) en estudiantes universitarios. Atendiendo a estos hallazgos se puede decir que el desarrollo de estrategias por los entrenadores que desarrollen climas motivacionales orientados a la tarea puede ayudar al desarrollo de la resiliencia del deportista tal y como señala en su estudio Vitali et al. (2015). Teniendo en cuenta tanto los resultados de este estudio, así como, los encontrados en la literatura pueden afirmarse que orientar climas motivacionales hacia la tarea desarrollando motivaciones intrínsecas posee especial relevancia para los deportistas con un bajo nivel de resiliencia mantenida en el tiempo o por algún evento como por ejemplo una competición decepcionante.

Entre las principales limitaciones que ha presentado este estudio se encuentra el número de deportistas de DC y AM, siendo interesante aumentar dicho número como prospectiva futura. Por otro lado, al ser un diseño transversal este no permite mostrar relaciones causa-efecto, aunque si bien es cierto el sistema de ecuaciones estructurales es útil para conocer las asociaciones entre las variables psicosociales estudiadas. Por último, sería interesante incluir factores psicológicos asociados a la resiliencia como por ejemplo el autoconcepto.

### CONCLUSIONES

Se concluye que tanto la motivación como la resiliencia van a depender de las dimensiones que la componen, por lo que los entrenamientos deben de orientarse hacia una u otra en función del nivel u objetivos de los deportistas de deportes de contacto y artes marciales. Si se atiende a los efectos recíprocos la utilización de estrategias que dirijan la motivación hacia un clima apoyado en la tarea puede mejorar los niveles de resiliencia, siendo especialmente útil cuando esta se ve afectada por un evento adverso como la insatisfacción del deportista por el resultado de una competición

### APLICACIONES PRÁCTICAS

Atendiendo a las aplicaciones práctica de esta investigación, cabe resaltar una elevada aplicabilidad en la preparación psicológica de los deportistas. A la hora de preparar cualquier tipo de competición es importante entender y comprender la capacidad resiliente de los mismos para enfocar de una adecuada la preparación psicológica.

REFERENCIAS

1. Akhtar, M. y Bilour, N. (2020). State of Mental Health Among Transgender Individuals in Pakistan: Psychological Resilience and Self-esteem. *Community Mental Health Journal*, 56(4). <https://doi.org/10.1007/s10597-019-00522-5>
2. Aroian, K. J. y Norris, A. E. (2000). Resilience, Stress, and Depression among Russian Immigrants to Israel. *Western Journal of Nursing Research*, 22(1). <https://doi.org/10.1177/01939450022044269>
3. Babbie, E. (2020). *The practice of social research*. Cengage AU
4. Bajaj, B. y Pande, N. (2016). Mediating role of resilience in the impact of mindfulness on life satisfaction and affect as indices of subjective well-being. *Personality and Individual Differences*, 93. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.09.005>
5. Bandura, C. y Kavussanu, M. (2018). Authentic leadership in sport: Its relationship with athletes' enjoyment and commitment and the mediating role of autonomy and trust. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 10. <https://doi.org/10.1177/1747954118768242>
6. Bicalho, C. C. F., Melo, G. F. y Noce, F. (2020). Resilience of athletes: A systematic review based on acitation network analysis. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 20(3). <https://doi.org/10.6018/cpd.391581>
7. Bisquerra-Alzina, R. (2016). *Metodología de la investigación educativa*(5ªed.). La Muralla.
8. Blanco-García, C., Acebes-Sánchez, J., Rodríguez-Romo, G. y Mon-López, D. (2021). Resilience in Sports: Sport Type, Gender, Age and Sport Level Differences.*International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(15). <https://doi.org/10.3390/ijerph18158196>
9. Blázquez Sánchez, D. y Hernández Moreno, J. (1984). *Clasificación otaxonomíasdeportivas*.I NEF Barcelona.
10. Cabanyes, J. (2010). Resiliencia: una aproximación al concepto. *Revista de Psiquiatría y Salud Mental*, 3(4). <https://doi.org/10.1016/j.rpsm.2010.09.003>
11. Campbell-Sills, L., Cohan, S. L. y Stein, M. B. (2006). Relationship of resilience to personality, coping, and psychiatric symptoms in young adults. *BehaviourResearch and Therapy*, 44(4). <https://doi.org/10.1016/j.brat.2005.05.001>
12. Castro-Sanchez, M., Zurita-Ortega, F. y Chacon-Cuberos, R. (2019). Motivation Towards Sport Based on Sociodemographic Variables in University Students from Granada. *Journal of Sport and Health Research*, 11(1), 55-68.
13. Castro-Sánchez, M., Zurita-Ortega, F., Zafra-Santos, E. O., Rodríguez-Fernández, S., Chacón-Cuberos, R. y Valdivia-Moral, P. A. (2019). Motivation in the practice of judo in non-professional athletes. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte*, 19(74), 243-258. <https://doi.org/10.15366/rimcafd2019.74.005>
14. Chacón-Cuberos, R., Castro-Sánchez, M., Pérez-Turpin, J. A., Olmedo-Moreno, E. M. y Zurita Ortega, F. (2019). Levels of Physical Activity Are Associated With the Motivational Climate and Resilience in University Students of Physical Education From Andalucía: An Explanatory Model. *Frontiers in Psychology*, 10, 436. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01821>
15. Coe, R., Waring, M., Hedges, L. V. y Ashley, L. D. (Eds). (2021). *Research methodsand methodologies in education*. SAGE.
16. Connor, K. M. y Davidson, J. R. T. (2003). Development of a new resilience scale: the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). *Depression and Anxiety*, 18(2), 76-82. <https://doi.org/10.1002/da.10113>

## Resiliencia clima motivacional combate artes marciales

17. Cynarski, W., Sieber, L., Obodyński, K., Ďuriček, M., Król, P. y Rzepko, M. (2009). Factors of Development of Far Eastern Martial Arts in Central Europe. *Journal of Human Kinetics*, 22, 69-75. <https://doi.org/10.2478/v10078-009-0025-2>
18. da Gama, D. R., Barreto, H. D., de Castro, J. B., Moreira Nunes, R. de A. y de Souza Vale, R. G. (2018). Relationships between personality traits and resilience levels of jiu-jitsu and kickboxing Brazilian athletes. *Archives of budo science of martial arts and extreme sports*, 14.
19. Delrue, J., Soenens, B., Morbée, S., Vansteenkiste, M. y Haerens, L. (2019). Do athletes' responses to coach autonomy support and control depend on the situation and athletes' personal motivation? *Psychology of Sport and Exercise*, 43, 321-332. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2019.04.003>
20. Gacar, A. (2021). The effect of music on the performances of taekwondo athletes. *Pakistan Journal of Medical and Health Sciences*, 15(4), 1414-1417.
21. García- Crespo, F. J., Alonso, R. F. y Muñiz, J. (2019). Resilient and low performer students: Personal and family determinants in european countries | Estudiantes resilientes y de bajo rendimiento: Determinantes personales y familiares en países europeos. Antecedentes. *Psicothema*, 31(4).
22. García, C. R., Tutte Vallarino, V. y Montero, F. J. O. (2014). Resilience, optimism and burnout in competitive judokas in Uruguay. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 9(2), 267-279.
23. Gernigon, C. y Le Bars, H. (2000). Achievement Goals in Aikido and Judo: A Comparative Study among Beginner and Experienced Practitioners. *Journal of Applied Sport Psychology*, 12, 168-179. <https://doi.org/10.1080/10413200008404221>
24. Gil, R., Ruiz, E. J., López-Gullón, J. M. y Caravaca, E. (2015). Psychological skills and burnout in sports performance - an analysis of Olympic wrestling. *Archives of Budo Science of Martial Arts and Extreme Sports*, 11, 81-87.
25. González-Cutre Coll, D., Sicilia, A. y Moreno Murcia, J. (2008). Modelo cognitivo-social de la motivación de logro en educación física. *Psicothema*, 20(4), 642-651.
26. Gordon, K. A. (1996). Resilient Hispanic youths' self-concept and motivational patterns. *Hispanic Journal of Behavioral Sciences*, 18(1), 1-11. <https://doi.org/10.1177/07399863960181007>
27. Gucciardi, D. F., Jackson, B., Coulter, T. J. y Mallett, C. J. (2011). The Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC): Dimensionality and age-related measurement invariance with Australian cricketers. *Psychology of Sport and Exercise*, 12(4), 423-433. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2011.02.005>
28. Guimaraes Pinheiro, M. F., de Andrade, A. G., Pinheiro, G. de S. y Noce, F. (2015). Motivational dimensions of taekwondo practitioners. *Archives of Budo*, 11, 403-411.
29. Guzmán-Luján, J. F. y Carratalá-Deval, V. (2006). Mediadores psicológicos y motivación deportiva en judocas españoles. (Psychological mediators and sport motivation in Spanish judokas.). *RICYDE. Revista internacional de ciencias del deporte*, 2(5), 1-11. <https://doi.org/10.5232/ricyde2006.00501>
30. Hernández- Sampieri, R. y Mendoza- Torres, C. P. (2018). *Metodología de la investigación : las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill Interamericana.
31. Jaramillo-Moreno, R. A. y Rueda, J. C. (2021). De la resistencia a la transformación: una revisión de la resiliencia en el deporte. *Diversitas*, 17(2). <https://doi.org/10.15332/22563067.7085>
32. Jones, L. (2019). Adversity and resilience: 10 lessons I have learnt from working with children in humanitarian emergencies. *Archives of Disease in Childhood*, 104(9), 833-836. <https://doi.org/10.1136/archdischild-2017-314038>
33. Kyriazos, T. A. (2018). Applied Psychometrics: Sample Size and Sample Power Considerations in Factor Analysis (EFA, CFA) and SEM in General. *Psychology*, 09(08). <https://doi.org/10.4236/psych.2018.98126>

34. Lamond, A. J., Depp, C. A., Allison, M., Langer, R., Reichstadt, J., Moore, D. J., Golshan, S., Ganiats, T. G. y Jeste, D. V. (2008). Measurement and predictors of resilience among community-dwelling older women. *Journal of Psychiatric Research*, 43(2). <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2008.03.007>
35. Lipowski, M. y Bieleninik, Ł. (2014). Original article Personality superfactors and healthy behaviors of professional athletes. *Current Issues in Personality Psychology*, 2, 57-67. <https://doi.org/10.5114/cipp.2014.44302>
36. Masten, A. S. (2001). Ordinary magic: Resilience processes in development. *American Psychologist*, 56(3). <https://doi.org/10.1037/0003-066X.56.3.227>
37. Maydeu-Olivares, A. (2017). Maximum Likelihood Estimation of Structural Equation Models for Continuous Data: Standard Errors and Goodness of Fit. *Structural Equation Modeling*, 24(3). <https://doi.org/10.1080/10705511.2016.1269606>
38. Moksnes, U. K. y Lazarewicz, M. (2017). The association between stress, resilience, and emotional symptoms in Norwegian adolescents from 13 to 18 years old. *Journal of Health Psychology*, 24(8), 1093-1102. <https://doi.org/10.1177/1359105316687630>
39. Montero-Carretero, C. (2010). *Un análisis de la motivación en judo desde la Teoría de la Autodeterminación*. Universidad Miguel Hernández de Elche.
40. Moore, B., Becada, E. y Dudley, D. (2019). Developing wellbeing through a randomised controlled trial of a martial arts-based intervention: An alternative to the anti-bullying approach. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(1). <https://doi.org/10.3390/ijerph16010081>
41. Newton, M., Duda, J. y Yin, Z. (2000). Examination of the psychometric properties of the Perceived Motivational Climate in Sport Questionnaire - 2 in a sample of female athletes. *Journal of sports sciences*, 18, 275-290. <https://doi.org/10.1080/026404100365018>
42. Olmos, V. A. (2016). *Intención de práctica en el judo: un análisis cognitivo-social*. Universitat de València.
43. Orkaizagirre-Gómara, A., Sánchez De Miguel, M., Ortiz de Elguea, J. y Ortiz de Elguea, A. (2020). Testing general self-efficacy, perceived competence, resilience, and stress among nursing students: An integrator evaluation. *Nursing and Health Sciences*, 22(3). <https://doi.org/10.1111/nhs.12689>
44. Ortega, A. M. S. y Montero, F. J. O. (2021). Relación entre resiliencia y rendimiento en deportistas. Revisión sistemática. *Revista de Psicología Aplicada al Deporte y el Ejercicio Físico*, 6(2), 1-10. <https://doi.org/10.5093/rpadef2021a16>
45. Ozan, M. y Secer, I. (2022). Investigation of The Relationship Between Athletes' Psychological Resilience, Emotional Reactivity, Psychological Maladjustment and Trait Anger Control. *Retos-nuevas tendencias en educacion fisica deporte y recreacion*, 46, 143-151. <https://doi.org/10.47197/retos.v46.92745>
46. Parlebas, P. (1981). *Contribution a un lexique commenté en science de l'action motrice*. INSEP.
47. Patenteu, I., Gawrych, R., Bratu, M., Vasile, L., Makarowski, R., Bitang, A. y Nica, S. A. (2024). The role of psychological resilience and aggression in injury prevention among martial arts athletes. *Frontiers in Psychology*, 15, 1433835. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1433835>
48. Pires, D. A., Lima, P. A. y Penna, E. M. (2019). Resilience in Mixed Martial Arts Athletes: Relationship between stressors and psychological protection factors. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 19(2). <https://doi.org/10.6018/cpd.340681>
49. Reche-García, C., Martínez-Rodríguez, A., Gómez-Díaz, M. y Hernández-Morante, J. J. (2020). Análisis de la resiliencia y dependencia en deportes de combate y otras modalidades deportivas. *Suma Psicológica*, 27(2), 18-29.

## Resiliencia clima motivacional combate artes marciales

50. Robinson, M., Hanna, E., Raine, G. y Robertson, S. (2019). Extending the Comfort Zone: Building Resilience in Older People With Long-Term Conditions. *Journal of Applied Gerontology*, 38(6), 12-19 <https://doi.org/10.1177/0733464817724042>
51. Román- Mata, S. S., Martínez- Martínez, A., Zurita- Ortega, F., Chacón- Cuberos, R., Puertas- Molero, P. y González- Valero, G. (2019). Capacidad de resiliencia según tendencia religiosa y género en universitarios. *Revista electrónica de investigación educativa*, 21, 1-11.
52. Román-Mata, S. S., Zurita-Ortega, F., Puertas-Molero, P., Badicu, G. y González-Valero, G. (2020). A Predictive Study of Resilience and Its Relationship with Academic and Work Dimensions during the COVID-19 Pandemic. *Journal of Clinical Medicine*, 9(10), 3258. <https://doi.org/10.3390/jcm9103258>
53. Ruiz, R., De La Vega, R., Poveda, J., Rosado, A. y Serpa, S. (2012). Análisis psicométrico de la escala de resiliencia en el deporte del fútbol. *Revista de Psicología del Deporte*, 21(1).
54. San Román-Mata, S., Puertas-Molero, P., Ubago-Jiménez, J. L. y González-Valero, G. (2020). Benefits of Physical Activity and Its Associations with Resilience, Emotional Intelligence, and Psychological Distress in University Students from Southern Spain. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(12), 4474. <https://doi.org/10.3390/ijerph17124474>
55. Secades, X., Molinero, O., Barquín, R. R., Salguero, A., de La Vega, R. y Márquez, S. (2014). Resilience in sport: Theoretical foundations, instruments and literature review. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 14(3), 83-98. <https://doi.org/10.4321/s1578-84232014000300010>
56. Silva, V., Dias, C., Corte-Real, N. y Fonseca, A. M. (2018). Mental toughness in Judo: perceptions of coaches. *Revista de Artes Marciales Asiáticas*, 13(1), 1-19. <https://doi.org/10.18002/rama.v13i1.5142>
57. Sim, S.-B. y Kim, H.-Y. (2019). The Effects of Middle School Taekwondo Students Athlete on the High School Career Decision Making. *Korean Journal of Sports Science* 28(5), 651-661. <https://doi.org/10.35159/kjss.2019.10.28.5.651>
58. Sterkowicz-Przybycień, K., Blecharz, J. y Sterkowicz, S. (2017). Motivation in judo: Rethinking the changes in the European society. *Archives of Budo*, 13, 227-234.
59. Tenenbaum, G., Eklund, R. (2007). *Handbook of Sport Psychology*. J. W. & Sons
60. Trigueros, R. y Gómez, N. (2019). La influencia del docente sobre la motivación, las estrategias de aprendizaje, pensamiento crítico de los estudiantes y rendimiento académico en el área de Educación Física. *Psychology, Society, & Education*, 11, 14. <https://doi.org/10.25115/psye.v11i1.2230>
61. Vertonghen, J., Theeboom, M. y Pieter, W. (2014). Mediating factors in martial arts and combat sports: An analysis of the type of martial art, characteristics, and social background of young participants. *Perceptual and motor skills*, 118, 41-61. <https://doi.org/10.2466/06.30.PMS.118k14w3>
62. Visotzky, D. (2010). *Preparacion fisica para los deportes de combate / Physical Preparation for Combat Sports* Kier.
63. Vitali, F., Bortoli, L., Bertinato, L., Robazza, C. y Schena, F. (2015). Motivational climate, resilience, and burnout in youth sport. *Sport Sciences for Health*, 11(1), 103-108. <https://doi.org/10.1007/s11332-014-0214-9>
64. Watson, R. J. y Veale, J. (2018). Transgender youth are strong: Resilience among gender expansive youth worldwide. *International Journal of Transgenderis*, 19(2), 115-118. <https://doi.org/10.1080/15532739.2018.1474832>
65. Witkowski, K., Cynarski, W. J. y Blazejewski, W. (2013). Motivations and Determinants Underlying the Practice of Martial Arts and Combat Sports. *IDO Movement for culture-journal of martial arts anthropology*, 13(1), 17-26. <https://doi.org/10.14589/ido.13.1.3>

**Ortiz-Franco et al.**

66. Yang, J., Lim, T. H., Kwon, O. J. y Han, H. S. (2019). Structural relationship among resilience, psychological skills and performance of taekwondo sparring athletes. *Archives of Budo*, 15, 45-56.
67. Zurita- Ortega, F., Zafra Santos, E., Valdivia-Moral, P., Fernández, S., Sánchez, M. y Muros, J. (2017a). Análisis de la resiliencia, autoconcepto y motivación en judo según el género. *Revista de Psicología del Deporte*, 26(1), 71-81.
68. Zurita-Ortega, F., Muros-Molina, J. J., Rodríguez-Fernández, S., Zafra-Santos, E. O., Knox, E. y Castro-Sánchez, M. (2017b). Associations of motivation, self-concept and resilience with the competitive level of Chilean judokas. *Archives of Budo*, 12, 201-209.