



Fortaleza mental en deportistas del departamento de Risaralda, Colombia.

David Rendon Orozco

david.rendon@ucp.edu.co

Asesorado por:
Sergio Barbosa-Granados

Nota de autor.

Universidad Católica de Pereira. Estudiante de Noveno (9) semestre del programa de Psicología, Facultad de Ciencias Humanas, Sociales y de la Educación. Este trabajo escrito, es producto del trabajo denominado “Fortaleza mental en deportistas juveniles profesionales en el Departamento de Risaralda Colombia”, dirigido a la docente . Los derechos patrimoniales de producto corresponden al programa de Psicología de la UCP. Los derechos morales a sus autores.

Fortaleza mental en deportistas del departamento de Risaralda, Colombia.

Resumen.

A partir del propósito de indagar más sobre los estudios realizados en torno a la fortaleza mental en el deporte se encuentran antecedentes como: “El efecto del apoyo social sobre el agotamiento de los atletas en levantadores de pesas: el efecto de mediación de la fortaleza mental y la motivación deportiva” en la cual según sus autores Shang & Shi-Yong Yang (2021) plantean que la calidad psicológica en deportistas puede medirse en diferentes escalas muy similares a las variables de fortaleza mental, por lo anterior este término se acuña en su investigación, la cual tiene como objeto de estudio el agotamiento en los atletas y la presencia de la fortaleza mental, ya que según esta teoría; la ausencia de la FM disminuye los recursos psicológicos a largo plazo sobre todo en entornos de estrés.

Brace, George, y Lovell, (2020) hacen uso del cuestionario de fortaleza mental para llevar a cabo su investigación basada en la hipótesis de que la autosuficiencia de los deportistas tiene correlación con sus niveles de fortaleza mental, hipótesis no confirmada, ya que la aplicación de los test SMTQ (para medir fortaleza mental) y ESSES (que mide autoeficacia) arrojaron una correlación significativa, lo que indica un mínimo rango de efecto correlacional, en comparación a lo esperado por los autores desde la literatura revisada, este hallazgo confirma que la fortaleza mental cuenta en gran mayoría con componentes multidimensionales que comparten espacio conceptual con otros constructos y variables; como las creencias en las habilidades propias pero también la personalidad de cada jugador.

Por su parte, en América Latina; un estudio realizado por Jiménez (2019) en su estudio denominado “Análisis de las propiedades psicométricas de los cuestionarios inventario de fortaleza mental (MTI) y fortaleza mental en el deporte (SMTQ) en contexto mexicano” identifica que en México al igual que Colombia se cuenta con poca o casi nula información sobre estudios basados en FM de sus deportistas; Así mismo dicho estudio

cuenta con el uso del Cuestionario de Fortaleza Mental en deportistas, el cual, será utilizado en el presente estudio y su aplicación en países latinoamericano es amplio permitiendo vislumbrar los posibles escenarios en el desarrollo de la FM.

La población con la cual se llevó a cabo el estudio corresponde a una muestra intencional de 84 personas provenientes de la comunidad deportiva de Risaralda Colombia, los cuales se ubican cronológicamente en categorías de edad entre los 10 a los 37 años, de los cuales n= 37 (44,05%) corresponden al deporte del fútbol (Medad = 12.0 – 37.0); fútbol de salón n= 20 (23,81%), (Medad = 14.0 – 21), natación n=12 (14,29%), (Medad = 10.0 – 16.0) , vóleibol n=11 (13,1%), (Medad =16.0 – 19.0) y tenis de mesa n= 4 (4,76%) , (Medad = 12.0 – 17.0). Los cuales, al estar bajo el escrutinio del público y en general con la misión de cumplir las expectativas de los fanáticos se ven sometidos a diferentes factores que posibilitan la aparición del estrés y la ansiedad (Guerra Santiesteban et al, 2017).

Por consiguiente, la psicología del deporte surge del interés y la comprensión de los procesos psicológicos que pueden mejorar las condiciones de desempeño, entrenamiento y bienestar en los deportistas con la finalidad de alcanzar las metas planteadas en el área de competición. Siendo el objetivo de este estudio es identificar la relación entre fortaleza mental, años de experiencias, género y deporte en deportistas risaraldenses.

Palabras clave: Fortaleza mental, Deporte, Psicología, Género, Años de experiencia.

Introducción

La psicología del deporte surge en relación con la psicología cognitiva-conductual, lo anterior, debido a los factores intrapsíquicos y emocionales que influyen en el rendimiento de las actividades deportivas y competitivas de alto nivel. En este sentido, el enfoque de la psicología del deporte basa su estudio científico a partir del estudio de la conducta de los sujetos dentro del contexto deportivo (Redondo Díaz, 2020). No obstante, el rol del psicólogo

deportivo se establece a partir de la incorporación del psicólogo a los equipos técnicos y de salud que acompañan a los deportistas en sus procesos de entrenamiento y preparación para los eventos deportivos (Dasil, 2008; Suarez, 2018).

Igualmente, el deporte de alto rendimiento sobrepasa en muchas ocasiones los límites de la capacidad física y mental de los atletas (Weineck, 2001). Los cuales, al estar bajo el escrutinio del público y en general con la misión de cumplir las expectativas de los fanáticos se ven sometidos a diferentes factores que posibilitan la aparición del estrés y la ansiedad (Guerra Santiesteban et al, 2017).

Por consiguiente, la psicología del deporte surge del interés y la comprensión de los procesos psicológicos que pueden mejorar las condiciones de desempeño, entrenamiento y bienestar en los deportistas con la finalidad de alcanzar las metas planteadas en el área de competición. Lo anterior está basado en la premisa que el éxito no surge por las capacidades o contexturas físicas, si no por una serie de factores asociados que engloban tanto las habilidades psicológicas como los niveles de desempeño morfológicos (Baquero Malaver, 2021).

Por otro lado, el concepto de fortaleza mental (FM) tiene su origen en un atributo definitorio que engloba una serie de comportamientos, actitudes y emociones que permiten a los atletas mantenerse firmes, superar cualquier obstáculo y soportar diferentes grados de presión para sostener la concentración consistentemente con sus objetivos (Gucciardi et al, 2015; Moreira et al, 2021). Justamente, teniendo en cuenta que la FM ha sido considerada un constructo con cualidades cruciales para la diferenciación entre deportistas buenos y deportistas extraordinarios (Giesenow, 2017).

Bull et al., (2005) definen la FM como un conjunto de procesos superiores (e.g. tenacidad, perseverancia y persistencia) e inferiores (e.g. confianza, concentración, motivación y afrontamiento en contextos de presión extrema y eventos adversos). En este

sentido, Zeiger & Zeiger (2018) plantean que la FM minimiza las posibilidades de que los deportistas sientan que sus recursos de afrontamiento son menores en comparación a la situación en la que se encuentran. Debido que la FM traspassa las barreras de lo deportivo haciéndose presente en las áreas personales de los deportistas, llegando a mejorar la calidad en el sueño (Amador et al, 2017) el autocontrol, (Palacio et al, 2020) la autoconfianza (González et al, 2015) y las relaciones interpersonales en general.

A partir del propósito de indagar más sobre los estudios realizados en torno a la fortaleza mental en el deporte se encuentran antecedentes como: “El efecto del apoyo social sobre el agotamiento de los atletas en levantadores de pesas: el efecto de mediación de la fortaleza mental y la motivación deportiva” en la cual según sus autores Shang & Shi-Yong Yang (2021) plantean que la calidad psicológica en deportistas puede medirse en diferentes escalas muy similares a las variables de fortaleza mental, por lo anterior este término se acuña en su investigación, la cual tiene como objeto de estudio el agotamiento en los atletas y la presencia de la fortaleza mental, ya que según esta teoría; la ausencia de la FM disminuye los recursos psicológicos a largo plazo sobre todo en entornos de estrés.

Por su parte, varios autores se refieren a la FM como la exitosa adaptación del individuo frente a la adversidad, el trauma o el estrés deportivo, sugiriendo también que las redes de apoyo familiares en deportistas contribuyen a mejorar la fortaleza mental (Golshani, et al, 2021, Brace, George, y Lovell, 2020, El Mou Taraji, Lotfi, y Talbi, 2021).

Brace, George, y Lovell, (2020) hacen uso del cuestionario de fortaleza mental para llevar a cabo su investigación basada en la hipótesis de que la autosuficiencia de los deportistas tiene correlación con sus niveles de fortaleza mental, hipótesis no confirmada, ya que la aplicación de los test SMTQ (para medir fortaleza mental) y ESSES (que mide autoeficacia) arrojaron una correlación significativa, lo que indica un mínimo rango de efecto correlacional, en comparación a lo esperado por los autores desde la literatura revisada, este

hallazgo confirma que la fortaleza mental cuenta en gran mayoría con componentes multidimensionales que comparten espacio conceptual con otros constructos y variables; como las creencias en las habilidades propias pero también la personalidad de cada jugador.

Sin embargo, la fortaleza mental no solo se ve ligada a los procesos psicológicos íntimos de cada deportista sino también a las conductas desadaptativas dentro de las competencias, exteriorizando los niveles de fortaleza mental. Justamente, Ramolale et al., (2021) en su estudio denominado "Papel mediador de la tenacidad mental en la relación entre la autoeficacia y el comportamiento prosocial / antisocial en el deporte juvenil de élite" enfocan su premisa de que la investigación realizada en el deporte en edades tempranas permite replicar estos resultados a diferentes esferas en la comunidad deportiva.

Así mismo, la fortaleza mental aparece como una variable que se enfoca en el panorama del pensamiento moral, las creencias y el refuerzo de personas relevantes para los deportistas como factores que refuerzan en los atletas sus comportamientos positivos o negativos. En este sentido, la fortaleza mental juega un papel crucial en la capacidad de los deportistas para influir en su propio comportamiento (Ramolale et al., 2021).

Por su parte, en América Latina; un estudio realizado por Jiménez (2019) en su estudio denominado "Análisis de las propiedades psicométricas de los cuestionarios inventario de fortaleza mental (MTI) y fortaleza mental en el deporte (SMTQ) en contexto mexicano" identifica que en México al igual que Colombia se cuenta con poca o casi nula información sobre estudios basados en FM de sus deportistas; Así mismo dicho estudio cuenta con el uso del Cuestionario de Fortaleza Mental en deportistas, el cual, será utilizado en el presente estudio y su aplicación en países latinoamericano es amplio permitiendo vislumbrar los posibles escenarios en el desarrollo de la FM.

Llegado a este punto y en base al vacío de conocimiento hallado sobre la FM y el contexto deportivo en Colombia, la intención de este trabajo es identificar la relación entre fortaleza mental, años de experiencias, género y deporte en deportistas risaraldenses.

Metodología

La presente investigación es de enfoque cuantitativo Según Hernández-Sampieri (2018), el enfoque de investigación cuantitativa cuenta con diferentes características que en este caso forman parte importante de la recolección de datos y evaluación de estos ya que: la búsqueda cuantitativa ocurre en la “realidad externa” al individuo. En cuanto al diseño investigativo, se hará uso del estudio de alcance correlacional con la finalidad de establecer una relación entre las variables sociodemográficas de edad, género y años de experiencia con los niveles de fortaleza mental de cada uno de los deportistas, el estudio de alcance correlacional juega un papel clave ya que su utilidad recae en la predicción de los comportamientos de un concepto en conjunto a otras variables asociadas; dicho lo anterior, el valor de este tipo de diseños recae en su cualidad explicativa (Sampieri, 2014).

Instrumentos utilizados.

Se utiliza la Escala de Fortaleza Mental (MIT) de Gucciardi et al (2015) conformado por ocho ítems en una escala Likert, con respuestas de siete puntos (1= Falso, el 100% de las veces y 7= verdadero, el 100 % de las veces), teniendo en cuenta las variables de años de experiencia, género y deporte como bases correlaciones en el estudio. La escala es de tipo Likert de 7 puntos, en la que 1 significa que es totalmente falso (100% del tiempo), y 7 que es totalmente verdadero (100% del tiempo).

Cabe resaltar que la prueba se encuentra validada para zonas de América Latina como México (Jimenez, 2019) no obstante no se cuenta con artículos de validación a nivel

Colombia, por lo cual la importancia de este estudio radica en además en el aporte a la producción de conocimiento.

Población

La población con la cual se llevó a cabo el estudio corresponde a una muestra intencional de 84 personas provenientes de la comunidad deportiva de Risaralda Colombia, los cuales se ubican cronológicamente en categorías de edad entre los 10 a los 37 años, de los cuales $n= 37$ (44,05%) corresponden al deporte del fútbol (*Medad* = 12.0 – 37.0); fútbol de salón $n= 20$ (23,81%), (*Medad* = 14.0 – 21), natación $n=12$ (14,29%), (*Medad* = 10.0 – 16.0) , vóleibol $n=11$ (13,1%), (*Medad* =16.0 – 19.0) y tenis de mesa $n= 4$ (4,76%) , (*Medad* = 12.0 – 17.0). En cuanto al género esta muestra se encuentra conformada por mujeres ($n=23$; 27,38%) y hombres ($n= 61$; 72,62%).

Procedimiento

La línea base de la aplicación de la Escala de Fortaleza Mental (MIT) del presente estudio fue realizada a sujetos enfocados en diferentes deportes. La participación en el estudio fue de carácter voluntario, realizado por medio de Google Forms. En el cual se adjuntaba además el consentimiento informado donde se explicó detenidamente la finalidad del estudio y las consideraciones a tener en cuenta al participar, todo esto según las disposiciones nacionales que regulan la investigación en Colombia (Colegio Colombiano de Psicólogos, 2016).

NOTA: En los casos de menores de edad utilizados en el estudio, fue de requerimiento que los padres o tutores legales del menor autorizarán a los mismos para llevar a cabo el cuestionario por medio del formato de google.

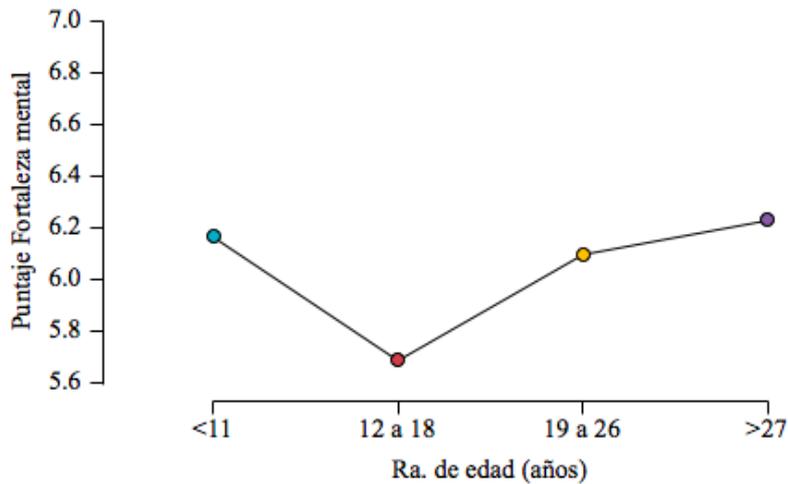
Análisis estadístico

Se utilizó una matriz de datos se diseñó en Excel para ordenar y agrupar la información. El análisis estadístico fue realizado usando el software JASP en su versión 0.14.1. La prueba de Shapiro Wilk fue usada para chequear la normalidad de la muestra. Se realizaron análisis descriptivos para comparar las variables de años de experiencia y fortaleza mental con los tipos de deporte, el género y grupos etarios, e intervalos de confianza del 95%. Por otro lado, se realizó una prueba t-student para muestras independientes fragmentado por género para comparar las puntuaciones de las variables independientes. Además, se realizó una correlación de Pearson para las variables continuas y un análisis estratificado de rangos de edad con la fortaleza mental y los años de experiencia por medio de un ANCOVA, se reportan sus respectivos grados de libertad. La prueba de Levene para igualdad de las varianzas arrojó $p > 0.05$. El informe de este estudio se adhiere a la declaración de Fortalecimiento del informe de estudios observacionales en epidemiología (STROBE, por sus siglas en inglés).

Resultados.

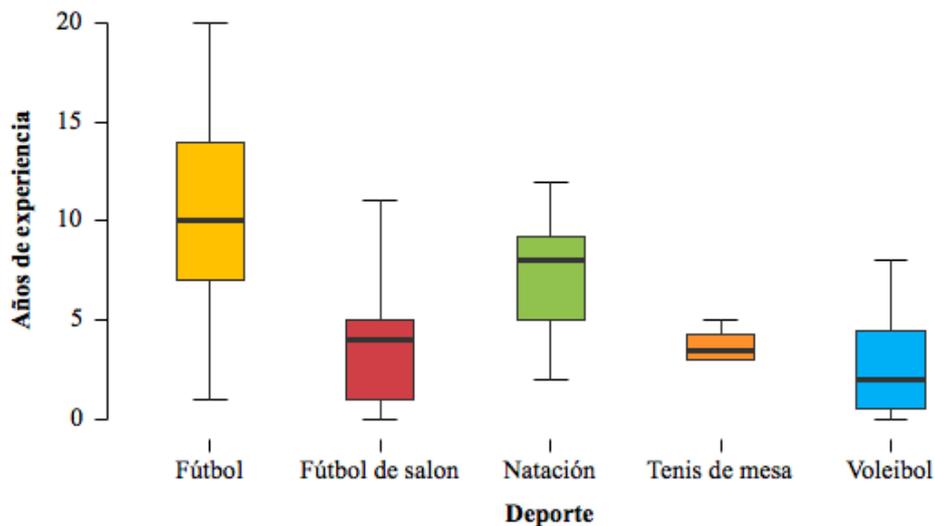
A continuación, se presentan los resultados descriptivos, teniendo en cuenta las variables sociodemográficas como la edad y el género (grupos etarios). En este sentido, la Figura 1 describe la relación entre el puntaje de FM y el rango de edad. Evidenciando que los deportistas mayores de 27 años son los que poseen mejores resultados ($M=6.2$, $DE = 0.5$), seguido de los menores de 11 años ($M=6.2$, $DE = 0.5$), 19 a 26 años ($M=6.0$, $DE = 0.7$) y por ultimo los de 12 a 18 años ($M=5.6$, $DE = 0.5$).

Figura 1. Descriptivo de Fortaleza Mental por grupos etarios



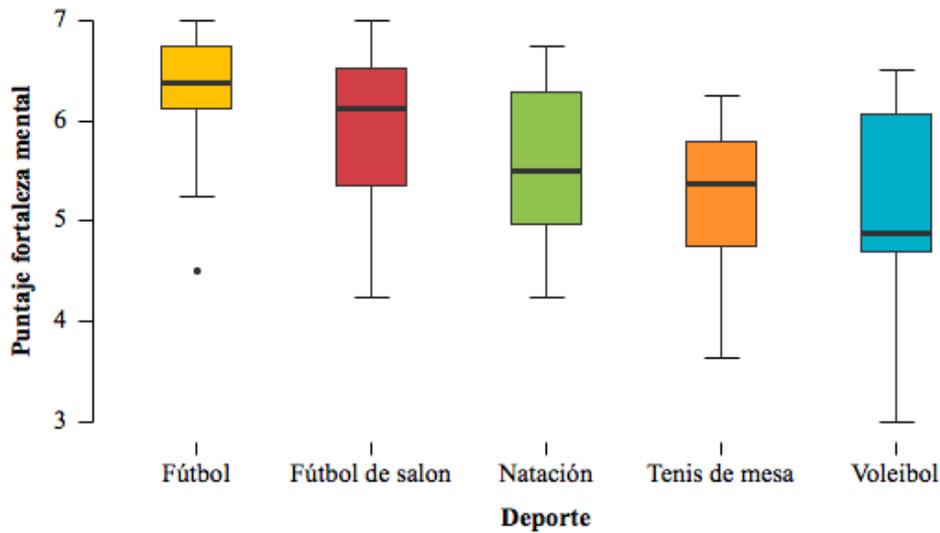
Por su parte, la Figura 2 describe los años de experiencia y la modalidad deportiva. Los resultados demuestran que los atletas de fútbol presentan mayor fuerza en esta relación ($M=10.2$, $DE =4.6$), seguido de los nadadores ($M=7.4$, $DE =3.0$), tenis de mesa ($M=3.7$, $DE =0.9$), futbol de salón ($M=3.6$, $DE =2.8$) y voleibol ($M=2.7$, $DE =2.7$)

Figura 2. Caja de Bigotes descriptiva de años de experiencia y deporte



En la Figura 3 los datos descriptivos relacionados a la fortaleza mental y el deporte evidencian que el fútbol y el fútbol de salón lideran ($M=5.9$, $DE =0.7$), seguido de la natación ($M=5.5$, $DE =0.8$) y por último tenis de mesa y voleibol ($M=5.1$, $DE =1.1$).

Figura 3. Caja de Bigotes descriptiva de fortaleza mental y deporte



Por otra parte, en lo que corresponde al análisis inferencial. Los hallazgos encontrados en la correlación de Pearson (ver Tabla 1) arroja una correlación positiva entorno a los años de experiencia y la edad de los deportistas ($r = 0.3777, p < 0.001$) y la fortaleza mental con los años de experiencia ($r = 0.377, p < 0.001$).

Tabla 1. Correlación de Pearson

variables	Años de experiencia				
	M^2	GL	F	p	n^2
Ra. de edad	51.58	3	2.620	0.057	0.082
Fortaleza mental	187.01	1	9.497	0.003*	0.099

Nota: * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$. Prueba de Levene $p > 0.05$.

Así mismo, como se demuestra en la Tabla 2, en los resultados de la ANCOVA se encontraron diferencias significativas entre la fortaleza mental y los años de experiencia $F(1) = 2.620, p = .0057, n^2 = 0.082$.

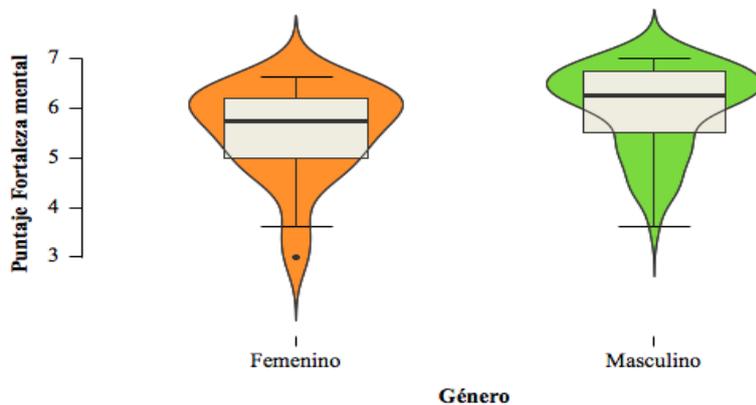
Tabla 2. ANCOVA

Variables	Años de experiencia		F	p	n ²
	M ²	GL			
Ra. de edad	51.58	3	2.620	0.057	0.082
Fortaleza mental	187.01	1	9.497	0.003*	0.099

Nota: * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$. Prueba de Levene $p > 0.05$.

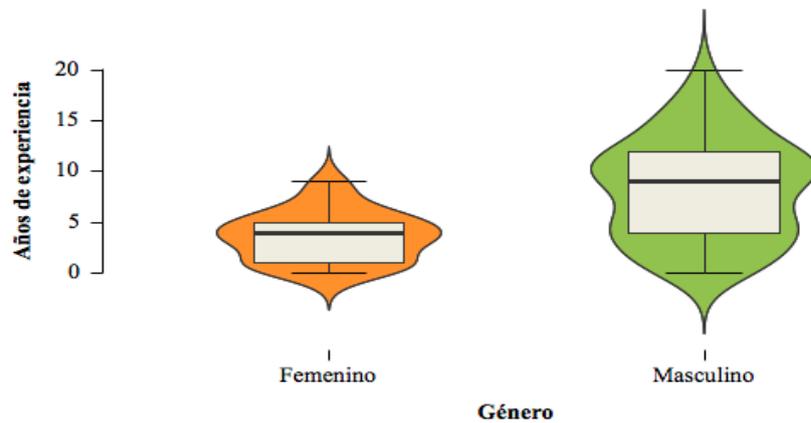
En lo que respecta a la fortaleza mental y el género (Figura 4) se evidencia que el género masculino tiene mayor puntaje en relación con la FM ($M=6.0$, $DE =0.8$) que el género femenino ($M=5.5$, $DE =0.9$).

Figura 4. Caja de bigotes descriptiva de puntaje de fortaleza mental fragmentado por género



A su vez, en la relación años de experiencia y género (ver Figura 5) se identifica que el género masculino presenta mayor experiencia ($M=8.2$, $DE =4.9$) que el género femenino ($M=3.6$, $DE =2.4$).

Figura 5. Caja de bigotes descriptiva de años de experiencia fragmentado por género



Así mismo, los resultados de la prueba t-student para comparar las diferencias entre años de experiencia y la fortaleza mental entre hombres y mujeres (Nota: este análisis fue corregido con Welch debido a una desviación en la normalidad) evidencio respecto a la fortaleza mental que si existen diferencias significativas entre las puntuaciones de la prueba de fortaleza mental entre hombres y mujeres ($t(36.5) = -2.190, p < 0.035, d = -0.547$). Al igual que en los años de experiencia también existen diferencias significativas entre hombres y mujeres ($t(76) = -5.672, p < .001, d = -1.181$).

Discusión

La investigación enfocada a la FM en deportistas colombianos se encuentra en un estado de vacío respecto a la información encontrada en el rastreo de los antecedentes planteados, por lo tanto, el objetivo fijado en el presente estudio es la identificación de la relación entre fortaleza mental, años de experiencias, género y deporte en deportistas risaraldenses.

En los hallazgos se identifica que la correlación entre la fortaleza mental y los años de experiencia es positiva, es decir, muestra que los deportistas con mayores años de experiencias cuentan también con la presencia de fortaleza mental elevada, al ser la muestra de jugadores menores de 12 años tan reducida se ve sesgada la posibilidad de correlación de edad respecto a los años de entrenamiento de cada uno de los participantes. No obstante, en referencia al estudio de García et al (2022) encontramos que al igual que en nuestro muestreo,

este arroja que “a más edad y experiencia se supone una mayor exposición a eventos deportivos y situaciones competitivas estresantes” (p. 41), lo que permite a la variable FM el potencial de fortalecerse por medio de las habilidades y experiencias psicológicas desarrolladas.

En cuanto al deporte practicado; se identificó en el fútbol el puntaje más alto de fortaleza mental; según Favero (2005) los altos puntajes obtenidos en las pruebas de FM aplicadas a futbolistas, se deben a la correlación con la variable competitividad propia de estos jugadores, siendo además este deporte uno de los que más necesita de procesos consistentes, pues todo buen proceso incluye la flexibilidad de hacer los ajustes necesarios a lo largo de la trayectoria deportiva, añadiendo a la fortaleza mental del atleta procesos nuevos, ricos en experiencia y mejorados.

Por otra parte, profundizando en la variable de género se encuentra una diferencia significativa en cuanto a los niveles de fortaleza mental respecto al género, la FM y los años de experiencia de los mismos, siendo el género masculino quien llevó la delantera en dichos puntajes; Gil Molano (2017) y Dosil et al (2004) afirman que dichas diferencias se corresponde en la inconsistencia respecto a los niveles de exigencia influenciado por los valores que se adquieren en cada género y en sus familias de origen, influyendo de manera directa en las decisiones deportivas de las mujeres. Lo cual disminuye de esta manera la posibilidad de trabajar su fortaleza mental. Un ejemplo de lo anterior es la presión impuesta por los récords y logros deportivos de las ligas masculinas, los cuales, influyen directamente en el desempeño de los deportes femeninos, limitando así la posibilidad de competencias igualitarias.

Las correlaciones halladas a lo largo del estudio permitieron afirmar que la FM como constructo psicológico juega un papel importante en el desempeño de cada uno de los deportistas, basados en los antecedentes presentados al inicio del estudio.

Conclusión

A modo de conclusión, se halló que la metodología utilizada entorno a la psicología del deporte conserva sus bases en el modelo científico, propio de las ciencias biológicas; este estudio cuenta además con diferentes características de las ciencias sociales, lo que posibilita que la evolución de la psicología del deporte se presente de manera acelerada favoreciendo el objeto de estudio y la producción de conocimiento. Finalmente, el presente trabajo es el primero en estimar la relación entre fortaleza mental, años de experiencia, género y deporte en Risaralda, concluyéndose que existen diferencias significativas entre la fortaleza mental y su relación con los años de experiencia. Así mismo, en cuanto al género, existen diferencias significativas entre las puntuaciones de la prueba de fortaleza mental entre hombres y mujeres. Al igual que en los años de experiencia entre hombres y mujeres. Por ende, el principal valor de este trabajo se encuentra en la utilidad de los datos recolectados para la propuesta de acciones encaminadas a la mejora de los procesos psicológicos en la población de deportistas risaraldenses.

Referencias

- Amador, B., Carretero, C. M., Carrillo, V. J. B., Coll, D. G. C., & Gimeno, E. C. (2017). Ejercicio físico agudo, agotamiento, calidad del sueño, bienestar psicológico e intención de práctica de actividad física. *Revista iberoamericana de psicología del ejercicio y el deporte*, 12(1), 121-127.
- Baquero Malaver, M. C., Sanabria Tuberquia, J. N., & Cano Conde, D. E. Desarrollo de la fortaleza mental: experiencias con deportistas paralímpicos colombianos.
- Brace, AW, George, K. y Lovell, GP (2020). Resistencia mental y autoeficacia de los corredores de ultramaratón de élite. *Plos one*, 15 (11), e0241284.

- Bull, SJ, Shambrook, CJ, James, W. y Brooks, JE (2005). Hacia una comprensión de la fortaleza mental en los jugadores de críquet de élite ingleses. *Revista de psicología deportiva aplicada*, 17 (3), 209-227.
- Dosil, D.J. (2004). A modo de introducción: visión diacrónica de la psicología del deporte en España. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 56 (4), 407-412.
- Dosal Ulloa, R., Mejía Ciro, M. P., & Capdevila Ortis, L. (2017). Sport and gender equity. *Economía UNAM*, 14(40), 121-133.
- El Moutaraji, I., Lotfi, S. y Talbi, M. (2021). Mental Strength and Coping Strategy of Confined Athletes Dealing with COVID-19.
- Favero, J. P. (2005). Fortaleza mental para técnicos y jugadores. *Recuperado [en línea] el*, 2(03), 2015.
- García, A. I. L., Vallerino, V. T., & García, C. R. (2022). Habilidades psicológicas para la fortaleza mental en jugadores de balonmano. *e-balonmano. com: Revista de Ciencias del Deporte*, 18(1), 35-44.
- Giesenow, C. (2017). ¿ De qué hablamos cuando hablamos de fortaleza mental? Una revisión conceptual.
- Gil Molano, S. I. (2017). Diferencia en la fortaleza mental en el futbol de acuerdo al género.
- Gucciardi, D., Hanton, S., Gordon, S., Mallett, C. & Temby, P. (2015). The Concept of Mental Toughness, Tests of Dimensionality, Nomological Network, and Traitness. *Journal of Personality*, 83(1), 26-44.
- Guerra Santiesteban, J. R., Gutiérrez Cruz, M., Zavala Plaza, M., Singre Álvarez, J., Gossdenovich Campoverde, D., & Romero Frómata, E. (2017). Relación entre ansiedad y ejercicio físico. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*, 36(2), 169-177.

- González Campos, G., Valdivia-Moral, P., Zagalaz Sánchez, M. L., & Romero Granados, S. (2015). La autoconfianza y el control del estrés en futbolistas: revisión de estudios. *Revista iberoamericana del ejercicio y el deporte*,(10) 1, 95-101.
- Golshani, S., Najafpour, A., Hashemian, SS, Goudarzi, N., Shahmari, F., Golshani, S., ... y Sadeghi-Bahmani, D. (Octubre de 2021). When Much Is Too Much—Compared to Light Exercisers, Heavy Exercisers Report More Mental Health Issues and Stress, but Less Sleep Complaints. En *Healthcare* (Vol. 9, No. 10, p. 1289). Instituto Multidisciplinario de Publicaciones Digitales.
- Hernández-Sampieri, R., & Torres, C. P. M. (2018). *Metodología de la investigación* (Vol. 4, pp. 310-386). México^ eD. F DF: McGraw-Hill Interamericana.
- Jiménez López, R. A. (2019). *Análisis de las propiedades psicométricas de los cuestionarios inventario de fortaleza mental (MTI) y fortaleza mental en el deporte (SMTQ) en contexto mexicano* (Doctoral dissertation, Universidad Autónoma de Nuevo León).
- Moran, A., & Toner, J. (2017). *Psicología del deporte*. Manual Moderno.
- Moreira, C. R., Codonato, R., & Fioresi, L. (2021). Transcultural Adaptation and Psychometric Properties of the Mental Toughness Inventory for Brazilian Athletes. *Frontiers in psychology*, 12.
- Palacio, E. S., Recuero, J. A., Moreno, A. M., & Duarte, M. M. (2020). Autocontrol, el antídoto contra la violencia en el deporte. *Revista iberoamericana de psicología del ejercicio y el deporte*, 15(3), 135-139.
- Pérez Córdoba, E. A., & Estrada Contreras, O. (2015). Historia de la Psicología del Deporte. *Apuntes de Psicología*, 33 (1), 39-46.
- Ramolale, M., Malette, L. y Ju, U. (2021). Papel mediador de la tenacidad mental en la relación entre la autoeficacia y el comportamiento prosocial / antisocial en el deporte juvenil de élite. *Fronteras en psicología* , 4550.

- Redondo Díaz, M. (2020). “Estrategias de afrontamiento que desarrollan atletas universitarios ante una lesión deportiva: un estudio desde la psicología del deporte.
- Shang, Y., & Yang, S. Y. (2021). The Effect of Social Support on Athlete Burnout in Weightlifters: The Mediation Effect of Mental Toughness and Sports Motivation. *Frontiers in Psychology, 12*.
- Suárez Álvarez, C. (2018). Conocimiento, aceptación y acceso a la prestación de servicios en psicología deportiva por parte de deportistas inscritos a instituciones deportivas en la ciudad de Medellín.
- Weinek, J. (2001). Salud, ejercicio y deporte: activar las fuerzas con un entrenamiento adecuado, prevenir enfermedades con el deporte correcto. Barcelona: Paidotribo.
- Zeiger, JS y Zeiger, RS (2018). Perfiles latentes de tenacidad mental en deportistas de resistencia. *PloS uno* , 13 (2), e0193071.