



El impacto del ejercicio físico en la tolerancia a la frustración

The impact of physical exercise on frustration tolerance

Autores

María Sierra Rodrigo ¹
 María Dolores Morera Bello ²
 Sara Márquez Rosa ³
 Alba Niño González ⁴

¹ Universidad Antonio de Nebrija
 (España)

² Universidad de La Laguna
 (España)

^{3,4} Universidad de León (España)

Autor de correspondencia:
 Alba Niño González
aninog@unileon.es

Recibido: 19-04-26
 Aceptado: 30-05-26

Cómo citar en APA

Sierra Rodrigo, M., Morera Bello M. D., Márquez Rosa S. & Niño González, A. (2026). El impacto del ejercicio físico en la tolerancia a la frustración. *Retos*, 83, 606-618.
<https://doi.org/10.47197/retos.v83.119515>

Resumen

Introducción: La tolerancia a la frustración es una habilidad psicológica clave para la regulación emocional y el bienestar personal. La práctica regular de ejercicio físico se ha asociado con beneficios psicológicos que pueden favorecer su desarrollo.

Objetivo: Analizar la relación entre la práctica de ejercicio físico y la tolerancia a la frustración en adultos españoles, considerando variables como edad, género, tipo de deporte y trayectoria deportiva.

Metodología: Se empleó un diseño cuantitativo, transversal y correlacional con una muestra de 341 participantes divididos en dos grupos de edad (18-35 y 36-60 años). Los datos se recopilaban mediante un cuestionario sociodemográfico y la Escala de Intolerancia a la Frustración de Harrington. Se compararon deportistas y no deportistas, así como la práctica de deportes individuales y de equipo.

Resultados: La práctica regular de ejercicio físico se asoció con una mayor tolerancia a la frustración, sin encontrarse diferencias significativas según el tipo de deporte. Asimismo, las personas con una mayor trayectoria deportiva presentaron una mayor tolerancia a la frustración. Además, los adultos de mayor edad y los hombres obtuvieron puntuaciones significativamente superiores.

Discusión: Los resultados sugieren que la actividad física favorece el desarrollo de habilidades de autorregulación emocional y afrontamiento ante situaciones adversas, lo que podría explicar la mayor tolerancia a la frustración observada en personas físicamente activas.

Conclusiones: La práctica regular de ejercicio físico se asocia con un mejor manejo de la frustración, lo que respalda su potencial como herramienta preventiva y educativa para promover la salud emocional y el bienestar psicológico.

Palabras clave

Bienestar psicológico; ejercicio físico; regulación emocional; tolerancia a la frustración.

Abstract

Introduction: Frustration tolerance is a key psychological skill for emotional regulation and personal well-being. Regular physical exercise has been associated with psychological benefits that may contribute to its development.

Objective: To analyze the relationship between physical exercise and frustration tolerance among Spanish adults, considering variables such as age, gender, type of sport, and sports experience.

Methodology: A quantitative, cross-sectional, and correlational design was employed with a sample of 341 participants divided into two age groups (18-35 and 36-60 years). Data were collected through a sociodemographic questionnaire and the Harrington Frustration Intolerance Scale. Comparisons were made between individuals who practiced physical exercise and those who did not, as well as between participants engaged in individual and team sports.

Results: Regular physical exercise was associated with greater frustration tolerance, with no significant differences found according to the type of sport. Likewise, individuals with greater sports experience showed greater frustration tolerance. Additionally, participants aged 36-60 years and men obtained significantly higher scores.

Discussion: The findings suggest that physical exercise may be associated with greater use of emotional self-regulation and coping strategies when facing adverse situations, which could contribute to explaining the higher levels of frustration tolerance observed in physically active individuals.

Conclusions: Regular physical exercise is associated with better management of frustration, supporting its potential as a preventive and educational tool for promoting emotional health and psychological well-being.

Keywords

Emotional regulation; frustration tolerance; physical exercise; psychological well-being.

Introducción

En las últimas décadas, la investigación psicológica ha prestado una atención creciente al papel del ejercicio físico como factor protector de la salud mental. Numerosos estudios han demostrado su relación con mayores niveles de bienestar subjetivo, satisfacción vital y felicidad, así como con una disminución de síntomas de ansiedad, depresión y estrés (An et al., 2020; Mahindru et al., 2023). En este contexto, investigaciones recientes han señalado que la práctica deportiva se relaciona con mayores niveles de bienestar psicológico y con mejores indicadores de autopercepción, autonomía, dominio del entorno, crecimiento personal y propósito vital (García-Peñas et al., 2024), mientras que un estilo de vida físicamente activo también se ha asociado con una mejor gestión emocional (Jerez-López et al., 2025). Así, el deporte no solo se concibe como una práctica orientada al mantenimiento físico, sino también como un contexto potencial de desarrollo de recursos psicológicos y emocionales. Aunque investigaciones recientes han examinado la tolerancia a la frustración en contextos deportivos específicos, como el ciclismo, y han analizado su relación con otros indicadores psicológicos y variables vinculadas al entrenamiento (Salavera et al., 2023), la evidencia disponible ofrece todavía una visión más limitada de esta relación en población adulta considerando conjuntamente diferentes características de la práctica deportiva. En particular, resulta relevante analizar la asociación entre la práctica habitual de ejercicio y la tolerancia a la frustración considerando simultáneamente el tipo de deporte, la trayectoria deportiva y variables sociodemográficas como la edad y el género.

La frustración es una respuesta emocional que emerge ante la imposibilidad de satisfacer un deseo o alcanzar una meta (Dollard et al., 1939; Berkowitz, 1962). Aunque inevitable, su adecuada gestión resulta esencial para la adaptación psicológica. La tolerancia a la frustración se define como la capacidad para mantener el equilibrio emocional y la conducta orientada a objetivos pese a la presencia de obstáculos (Harrington, 2005; González-Ramírez & Landero-Hernández, 2021). Esta habilidad forma parte del repertorio de autorregulación emocional y se asocia con mayor resiliencia, control de impulsos y bienestar psicológico (Ibáñez et al., 2019; Valiente-Barroso et al., 2021). Por el contrario, la baja tolerancia se vincula con reacciones desadaptativas, evitación y vulnerabilidad emocional.

El entorno deportivo constituye un contexto natural para el desarrollo de esta competencia, al implicar la exposición constante al error, al esfuerzo sostenido y a la confrontación con límites personales y externos. La repetición de situaciones frustrantes, acompañada de la búsqueda de superación y la cooperación en el caso de los deportes colectivos, convierte al deporte en un escenario privilegiado para el entrenamiento emocional. Desde la perspectiva de la regulación emocional, estas experiencias requieren que la persona identifique y module sus respuestas emocionales para mantener una conducta orientada a objetivos cuando las demandas del entorno no coinciden con sus expectativas (Gross, 2013; Lane et al., 2012). Asimismo, la exposición reiterada a situaciones de dificultad, error o fracaso puede constituir una oportunidad para desarrollar recursos de adaptación y afrontamiento. En este sentido, el modelo de resiliencia deportiva de Gupta y McCarthy (2022) plantea que la exposición a la adversidad interactúa con recursos protectores y procesos de evaluación y adaptación, favoreciendo diferentes trayectorias de respuesta ante las dificultades. Así, la práctica deportiva podría proporcionar oportunidades repetidas de autorregulación y adaptación ante experiencias frustrantes, ofreciendo un mecanismo psicológico plausible para comprender su posible relación con una mayor tolerancia a la frustración. En consonancia con esta perspectiva, algunos estudios han señalado diferencias en la tolerancia a la frustración asociadas con variables personales, como la edad (González-Ramírez & Landero-Hernández, 2021).

El tipo de práctica también parece desempeñar un papel relevante. Algunos estudios sugieren que los deportes de equipo favorecen el desarrollo de habilidades sociales y de regulación emocional más estables, al fomentar la cooperación y el apoyo mutuo (Vella et al., 2016), mientras que los deportes individuales se asocian con una mayor autoexigencia y atribución interna del fracaso, lo que puede intensificar la frustración (Pluhar et al., 2019). No obstante, la experiencia acumulada y la exposición continuada a la práctica deportiva pueden relacionarse con un mejor funcionamiento emocional, especialmente cuando se considera el tiempo dedicado a la actividad física (Melguizo-Ibáñez et al., 2024), y podrían actuar como factores de protección frente a las dificultades emocionales y favorecer el desarrollo de recursos de afrontamiento ante situaciones adversas (García et al., 2010; Jiménez, 2022).

Asimismo, la literatura evidencia que la edad y el género influyen en esta competencia. La tolerancia a la frustración tiende a aumentar con la edad, probablemente debido a la adquisición progresiva de estrategias de afrontamiento y madurez emocional (Lamadrid, 2021), mientras que las mujeres suelen mostrar niveles ligeramente inferiores, posiblemente por factores de socialización emocional y diferencias en el uso de estrategias de afrontamiento (Magaña et al., 2019; Espinoza et al., 2018).

No obstante, la relación entre práctica deportiva y tolerancia a la frustración debe interpretarse considerando la posible influencia de diferencias individuales previas. La personalidad constituye un factor potencialmente relevante, dado que determinadas dimensiones, como el neuroticismo y la sensibilidad al castigo y a la recompensa, se han relacionado con distintos componentes de la intolerancia a la frustración (Morillo-Rivero et al., 2020). Asimismo, la literatura ha señalado diferencias en determinados rasgos de personalidad entre personas que practican deportes con distintos niveles de riesgo físico, particularmente en dimensiones relacionadas con la búsqueda de sensaciones (Gomà-i-Freixanet et al., 2012). En consecuencia, estas características podrían influir tanto en la elección o permanencia en determinadas prácticas deportivas como en la forma de afrontar situaciones frustrantes. Sin embargo, el presente estudio se centró específicamente en analizar la asociación entre práctica deportiva, características de dicha práctica y tolerancia a la frustración, incorporando edad y género como variables sociodemográficas, sin pretender construir un modelo exhaustivo de los determinantes psicológicos de la intolerancia a la frustración.

A partir de este vacío, el presente estudio tiene como objetivo analizar la relación entre la práctica regular de ejercicio físico y la tolerancia a la frustración en población española adulta, considerando de manera conjunta el tipo de deporte, la trayectoria deportiva, la edad y el género. De este modo, el estudio pretende ampliar la evidencia previa, predominantemente centrada en modalidades deportivas o poblaciones específicas, mediante una aproximación comparativa que incluye tanto personas físicamente activas como no practicantes y diferentes trayectorias de práctica deportiva. Se plantea la hipótesis de que la práctica sostenida de ejercicio físico se asocia con mayores niveles de tolerancia a la frustración, sin asumir una relación causal dada la naturaleza transversal del diseño, actuando el deporte como un contexto de aprendizaje emocional y preventivo frente al malestar psicológico. Los hallazgos podrían contribuir a diseñar estrategias de promoción del bienestar y programas de educación emocional a través de la práctica deportiva.

Método

Se empleó un diseño no experimental, transversal y correlacional con enfoque cuantitativo, orientado a analizar la relación entre la práctica de ejercicio físico y la tolerancia a la frustración. La muestra se obtuvo mediante muestreo no probabilístico por conveniencia, considerando la accesibilidad y viabilidad del estudio. Los participantes se clasificaron según la edad (jóvenes de 18-35 años y adultos de 36-60 años) y el tipo de práctica deportiva (sedentarios, deportistas individuales y deportistas de equipo). La variable dependiente fue la intolerancia a la frustración y la independiente la práctica de ejercicio físico, incluyendo edad y género como covariables.

Participantes

La muestra estuvo compuesta por 341 adultos españoles (188 mujeres y 153 hombres), con edades entre 18 y 60 años. Del total, el 49% fueron jóvenes y el 51% adultos. Entre los deportistas individuales, las disciplinas más frecuentes fueron el gimnasio y la natación, mientras que entre los de equipo destacaron el pádel y el fútbol. De los 249 sujetos activos, la mayoría entrenaba entre tres y cinco horas semanales. La participación competitiva fue más común en deportes de equipo, con un 53% en competiciones regionales o nacionales.

Procedimiento

El instrumento empleado fue un cuestionario autoadministrado diseñado específicamente para el estudio, estructurado en tres bloques: (1) un bloque sociodemográfico (edad, género, situación laboral y antecedentes de salud mental); (2) un bloque sobre práctica deportiva, con ítems relativos a frecuencia, tipo de deporte y nivel competitivo; y (3) la Escala de Intolerancia a la Frustración (EIF; Harrington, 2005; adaptación española de Carrasco, 2020). La EIF consta de 28 ítems con respuesta tipo Likert (1-



5) que evalúan cuatro dimensiones: intolerancia a la frustración, sensación de derecho, intolerancia emocional y logro. Presenta alta fiabilidad interna ($\alpha = 0.94$ en la versión original; $\alpha = 0.79-0.86$ en la adaptación española) y adecuados índices de validez factorial. La determinación de los grupos de estudio se realizó mediante una pregunta dicotómica sobre la realización de ejercicio físico (“¿Realiza ejercicio físico?”), clasificándose como practicantes quienes respondieron afirmativamente y como no practicantes quienes respondieron negativamente. No se estableció un umbral mínimo de frecuencia, duración o intensidad para determinar la pertenencia al grupo de practicantes. En el caso de las personas que declararon realizar ejercicio físico, se recogió información adicional sobre el tipo de deporte, la modalidad individual o de equipo, la trayectoria deportiva (1 año, entre 1 y 3 años, entre 3 y 6 años o más de 6 años), la frecuencia semanal de entrenamiento (<1 hora, 1-3 horas, 4-5 horas o >6 horas) y la participación en competiciones.

La recogida de datos se realizó de forma online mediante Google Forms durante un mes. La participación fue voluntaria y anónima, previa aceptación del consentimiento informado, y la difusión se efectuó a través de redes sociales. Este procedimiento de reclutamiento, basado en la participación voluntaria y el acceso al cuestionario mediante redes sociales, pudo favorecer la autoselección de participantes con un interés particular por la actividad física, el deporte o las cuestiones relacionadas con el bienestar psicológico. Los datos se exportaron a una base codificada sin información identificativa, garantizando la confidencialidad y el cumplimiento de los principios éticos de la Declaración de Helsinki (2013).

Análisis de datos

Los análisis se realizaron con RStudio (v4.0.3). Se efectuaron estadísticos descriptivos y pruebas de supuestos (normalidad y homogeneidad de varianzas). Posteriormente se aplicaron tres ANOVAs unifactoriales para examinar diferencias en intolerancia a la frustración según práctica y tipo de ejercicio, y un análisis de regresión robusta para explorar la influencia de edad y género. Los contrastes post hoc se ajustaron mediante la corrección de Hochberg.

Resultados

Los resultados se presentan a continuación atendiendo a los objetivos e hipótesis del estudio. En primer lugar, se describen los estadísticos descriptivos de la variable dependiente, la intolerancia a la frustración, en función de las principales variables deportivas y sociodemográficas consideradas.

Tal como se muestra en la Tabla 1, se observaron diferencias en los niveles de intolerancia a la frustración entre los distintos grupos de estudio. Las personas que no practican ejercicio físico presentaron las puntuaciones más elevadas, seguidas por los deportistas de equipo, mientras que los deportistas individuales mostraron los valores más bajos. Asimismo, se apreció una disminución progresiva de la intolerancia a la frustración conforme aumentaba el tiempo transcurrido desde el inicio de la práctica deportiva.

En relación con las variables personales, las mujeres presentaron puntuaciones medias superiores a las de los hombres, con un grado de dispersión similar, y los participantes jóvenes mostraron niveles más altos de intolerancia a la frustración en comparación con los adultos. En conjunto, los resultados descriptivos indican que la práctica de deporte individual, una mayor antigüedad en la práctica de ejercicio físico, la edad adulta y el género masculino se asocian con mayores niveles de tolerancia a la frustración.

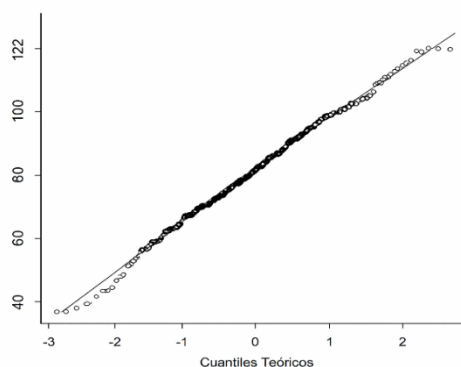
Tabla 1. Estadísticos descriptivos de la intolerancia a la frustración según variables deportivas y sociodemográficas.

		N	Media	Dt	Mediana	Percentiles	
						P.25	P.75
Grupo de estudio	No deportista	91	85.79	17.56	86	71	99
	Deportista individual	166	78.24	18.59	77	67	92.5
	Deportista de equipo	84	80.143	16.29	78.5	69.75	95
Tiempo desde el inicio del deporte	Menos de 1 año	28	89.86	17.79	95	73.75	102
	Entre 1 y 3 años	56	82.05	14.71	82	72.75	91.5
	Entre 3 y 6 años	35	80.51	18.03	79	73	91.5
	Más de 6 años	130	74.79	17.93	74	63	87
Edad	Joven	167	85.49	17.27	86	73	98
	Adulto	174	76.15	17.55	75.5	63.25	87.75
Género	Masculino	153	78.67	17.37	78	67	91
	Femenino	188	82.39	18.38	81	70	96.25

Nota. Se presentan las medias, desviaciones típicas, medianas y percentiles (P25, P75) de la intolerancia a la frustración en función del tipo de práctica deportiva, el tiempo desde el inicio de la práctica, la edad y el género.

Previamente a los análisis inferenciales, se evaluó el supuesto de normalidad de la variable dependiente. La prueba de Anderson–Darling no resultó significativa ($p = .39$), lo que indica que la distribución de las puntuaciones de intolerancia a la frustración se ajusta adecuadamente a una distribución normal y justifica el uso de análisis paramétricos. Esta adecuación se corroboró mediante la inspección visual del gráfico Q–Q, presentado en la Figura 1.

Figura 1. Distribución de la variable intolerancia a la frustración.



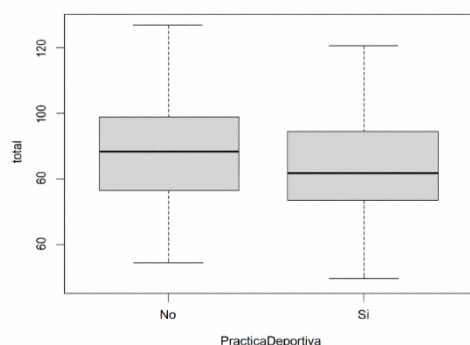
Nota. El gráfico Q–Q indica un adecuado ajuste de las puntuaciones de intolerancia a la frustración a una distribución normal.

Para contrastar la primera hipótesis, se realizó un análisis de varianza (ANOVA) comparando las puntuaciones totales de intolerancia a la frustración entre personas que practicaban ejercicio físico de forma regular y aquellas que no lo hacían. La prueba de Levene no resultó significativa, $F(1, 339) = 0.04$, $p > .05$, lo que confirma el cumplimiento del supuesto de homogeneidad de varianzas.

Los resultados del ANOVA revelaron diferencias significativas entre ambos grupos, $F(1, 339) = 9.68$, $p < .01$, con una potencia observada de .94 y un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2 = .028$). En concreto, las personas físicamente activas mostraron puntuaciones inferiores en intolerancia a la frustración ($M = 80.81$, IC 95% [76.99, 83.74]) en comparación con quienes no realizaban ejercicio ($M = 87.56$, IC 95% [83.74, 87.56]), con una diferencia media de 6.75 puntos.

Tal como se aprecia en la Figura 2, pese a la significación estadística, se observa un solapamiento considerable entre las distribuciones de ambos grupos, lo que indica una elevada variabilidad intra-grupo. Este patrón sugiere que, aunque la práctica regular de ejercicio físico se asocia con menores niveles de intolerancia a la frustración, existen otros factores que contribuyen a explicar las diferencias individuales observadas.

Figura 2. Distribución de la intolerancia a la frustración según práctica de ejercicio físico.



Nota. El diagrama de cajas muestra que las personas que no practican ejercicio físico presentan, en promedio, puntuaciones más elevadas en intolerancia a la frustración. Las cajas representan el rango intercuartílico, los bigotes los valores comprendidos dentro de 1.5 veces dicho rango y la línea central indica la mediana.

Con el fin de examinar las diferencias en intolerancia a la frustración en función del tipo de práctica deportiva, se llevó a cabo un segundo análisis de varianza (ANOVA) comparando a personas no deportistas, deportistas individuales y deportistas de equipo. La prueba de Levene no resultó significativa, $F(2, 338) = 0.52$, $p > .05$, lo que indica el cumplimiento del supuesto de homogeneidad de varianzas.

El ANOVA reveló diferencias significativas entre los grupos, $F(2, 338) = 5.36$, $p < .01$, con una potencia observada de .85 y un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2 = .031$). Para identificar la naturaleza de estas diferencias, se realizaron comparaciones post hoc utilizando la corrección de Hochberg, con el fin de controlar el error tipo I (véase Tabla 2).

Tabla 2. Comparaciones post hoc de intolerancia a la frustración según el tipo de práctica deportiva.

	estimación	EE	t.ratio	p.valor
Deporte de equipo – Deporte individual	1.90	2.38	0.799	0.4248
Deporte de equipo – No deporte	-5.65	2.69	-2.100	0.0729
Deporte individual – No deporte	-7.55	2.32	-3.256	0.0037

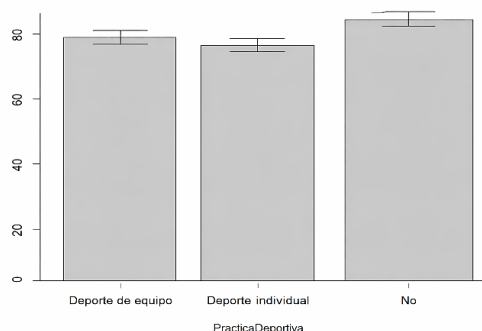
Nota. Se presentan las diferencias en las puntuaciones de intolerancia a la frustración entre no deportistas, deportistas individuales y deportistas de equipo.

Los contrastes post hoc indicaron que no existían diferencias estadísticamente significativas entre deportistas de equipo y deportistas individuales ($p > .05$), con una diferencia media de 1.90 puntos en la puntuación total de la EIF. Tampoco se observaron diferencias significativas entre deportistas de equipo y personas sedentarias ($p > .05$), a pesar de que estas últimas presentaron una media 5.65 puntos superior.

Por el contrario, sí se halló una diferencia estadísticamente significativa entre deportistas individuales y no deportistas ($p < .01$), con una diferencia media de 7.55 puntos, siendo mayor la intolerancia a la frustración en el grupo sedentario.

Los intervalos de confianza al 95% mostraron que el grupo de no deportistas presentó valores medios más elevados ($M = 85.79$, IC 95% [83.45, 88.12]) en comparación con los deportistas de equipo ($M = 80.14$, IC 95% [77.80, 82.48]) y los deportistas individuales ($M = 78.24$, IC 95% [75.90, 80.57]). Aunque se observó cierto solapamiento entre los intervalos, la separación fue más evidente entre deportistas individuales y personas sedentarias, tal como se representa en la Figura 3.

Figura 3. Intervalos de confianza (95%) en intolerancia a la frustración según tipo de práctica deportiva.



Nota. La figura muestra los intervalos de confianza (95%) de las puntuaciones de intolerancia a la frustración para cada grupo. El menor solapamiento entre no deportistas y deportistas individuales refleja la diferencia significativa observada en los análisis post hoc.

Para analizar el efecto del tiempo transcurrido desde el inicio de la práctica deportiva sobre la intolerancia a la frustración, se realizó un análisis de varianza (ANOVA) comparando cuatro grupos: menos de un año, entre uno y tres años, entre tres y seis años y más de seis años de práctica regular. La prueba de Levene no resultó significativa, $F(3, 245) = 0.85$, $p > .05$, lo que confirma el cumplimiento del supuesto de homogeneidad de varianzas.

El ANOVA mostró diferencias estadísticamente significativas entre los grupos, $F(3, 245) = 6.95$, $p < .001$, con una potencia observada de .99 y un tamaño del efecto moderado ($\eta^2 = .078$). Para identificar las diferencias específicas entre grupos, se realizaron comparaciones post hoc con corrección de Hochberg (véase Tabla 3).

Tabla 3. Comparaciones post hoc según el tiempo desde el inicio de la práctica deportiva.

	estimación	EE	t.ratio	p.valor
Hace 1 año – Hace entre 1 y 3 años	7.80	3.99	1.954	0.1556
Hace 1 año – Hace entre 3 y 6 años	9.34	4.38	2.135	0.1349
Hace 1 año – Hace más de 6 años	15.07	3.60	4.192	0.0002
Hace entre 1 y 3 años – Hace entre 3 y 6 años	1.54	3.72	0.414	0.6792
Hace entre 1 y 3 años – Hace más de 6 años	7.27	2.76	2.635	0.0447
Hace entre 1 y 3 años – Hace más de 6 años	5.73	3.29	1.744	0.1650

Nota. Se presentan las diferencias en las puntuaciones de intolerancia a la frustración entre los grupos definidos por el tiempo de práctica deportiva, incluyendo la diferencia media, el error estándar y los valores de p ajustados por comparaciones múltiples.

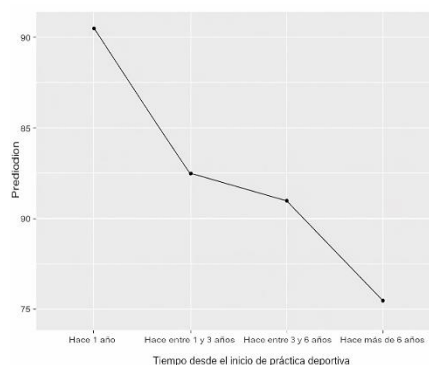
Los contrastes post hoc con corrección de Hochberg revelaron diferencias estadísticamente significativas en los niveles de intolerancia a la frustración en función del tiempo de práctica deportiva. En particular, las personas que llevaban menos de un año practicando ejercicio físico mostraron puntuaciones significativamente más altas que aquellas con más de seis años de práctica ($p < .001$), con una diferencia media de 15.07 puntos en la puntuación total de la EIF.

Asimismo, se observaron diferencias significativas entre el grupo con uno a tres años de práctica y el grupo con más de seis años ($p < .05$), siendo mayores los niveles de intolerancia en el grupo con menor antigüedad, con una diferencia media de 7.27 puntos.

No se identificaron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos intermedios (uno a tres años frente a tres a seis años), ni entre estos y el grupo con mayor trayectoria deportiva ($p > .05$).

Los intervalos de confianza al 95% respaldaron este patrón. Las medias de intolerancia a la frustración fueron más elevadas en el grupo con menos de un año de práctica ($M = 89.86$, IC 95% [86.79, 92.93]) y disminuyeron progresivamente en los grupos de uno a tres años ($M = 82.05$, IC 95% [78.98, 85.12]), de tres a seis años ($M = 80.51$, IC 95% [77.44, 83.58]) y más de seis años ($M = 74.79$, IC 95% [71.72, 77.85]). Esta tendencia se representa gráficamente en la Figura 4, donde se aprecia una diferencia más pronunciada entre los extremos del continuo temporal.

Figura 4. Relación entre el tiempo transcurrido desde el inicio de la práctica regular de ejercicio físico y los niveles de intolerancia a la frustración.



ción.

Nota. La figura muestra las puntuaciones de intolerancia a la frustración para los grupos definidos en función del tiempo transcurrido desde el inicio de la práctica deportiva.

Para examinar la influencia conjunta de variables personales y relacionadas con la práctica deportiva sobre la intolerancia a la frustración, se realizó una regresión lineal robusta utilizando el estimador M de Huber. El modelo explicó el 10.2% de la varianza total en las puntuaciones de la EIF ($R^2 = .102$), indicando una contribución significativa de las variables incluidas a las diferencias individuales observadas.

Los coeficientes del modelo mostraron efectos diferenciados de la edad, el género y la práctica regular de ejercicio físico. En concreto, pertenecer al género masculino se asoció con una disminución de 3.73 puntos en la puntuación de intolerancia a la frustración, mientras que ser joven se relacionó con un incremento de 9.66 puntos, constituyendo el predictor con mayor peso en el modelo. Asimismo, la práctica habitual de ejercicio físico se asoció con una reducción adicional de 6.73 puntos. En conjunto, los resultados indican que las personas jóvenes, mujeres y aquellas que no practican ejercicio físico de forma regular presentan niveles más elevados de intolerancia a la frustración (véase Tabla 4).

Tabla 4. Modelo de regresión robusta para la intolerancia a la frustración en función del género, la edad y la práctica de ejercicio físico.

	valor	EE	valor t	ic.inf	ic.sup
(Intercepto)	82.62	2.19	37.71	78.31	86.93
Género: masculino	-3.73	1.88	-1.98	-7.44	-0.03
Edad: joven	9.66	1.87	5.15	5.96	13.34
Ejercicio: si	-6.73	2.11	-3.18	-10.88	-2.57

Nota. Se presentan los parámetros del modelo de regresión robusta utilizado para examinar la influencia de la edad, el género y la práctica de ejercicio físico sobre los niveles de intolerancia a la frustración.

El análisis de varianza asociado al modelo de regresión indicó que todas las variables incluidas ejercieron un efecto estadísticamente significativo sobre la intolerancia a la frustración, aunque con distinta magnitud. La edad fue el predictor con mayor capacidad explicativa, $F(1, 337) = 26.52$, $p < .001$, seguida de la práctica regular de ejercicio físico, $F(1, 337) = 10.14$, $p < .01$. Por su parte, el género mostró un efecto significativo de menor magnitud, $F(1, 337) = 3.93$, $p < .05$. En conjunto, estos resultados confirman la contribución diferencial de las variables sociodemográficas y de práctica deportiva a la explicación de la variabilidad en los niveles de intolerancia a la frustración.

Discusión

Los resultados del presente estudio permiten dar respuesta a los objetivos planteados y muestran que la práctica regular de ejercicio físico se asocia con menores niveles de intolerancia a la frustración en la población adulta. Las personas que realizan actividad física habitual presentan puntuaciones más bajas en la Escala de Intolerancia a la Frustración (EIF), lo que es consistente con la evidencia reciente que relaciona la práctica deportiva con un mejor funcionamiento psicológico y emocional (García-Peñas et al., 2024; Jerez-López et al., 2025). No obstante, la magnitud de esta asociación debe interpretarse con

cautela. Aunque la diferencia media entre las personas que practicaban y no practicaban ejercicio fue de 6.75 puntos en la EIF, el tamaño del efecto observado fue pequeño ($\eta^2 = .028$), y las distribuciones de ambos grupos mostraron un solapamiento considerable. Por tanto, la significación estadística no implica que la práctica de ejercicio físico constituya por sí misma un factor determinante de la tolerancia a la frustración, sino que su relación parece formar parte de un conjunto más amplio de factores individuales y contextuales. Esta conclusión es coherente con estudios previos como los de Jaffer y Rajpal (2017) y Shrigiriwar (2019), quienes observaron que los deportistas muestran un mejor ajuste emocional y mayor capacidad de afrontamiento ante el fracaso. El deporte implica una exposición reiterada a retos, errores y situaciones en las que el resultado no siempre coincide con el esfuerzo realizado, lo que podría ofrecer oportunidades para la utilización de estrategias adaptativas de afrontamiento y regulación emocional. Esta interpretación es coherente con los postulados de la teoría de la frustración de Amsel (1992) y con los constructos psicológicos vinculados a la respuesta de frustración descritos por Psyrdellis y Justel (2017), así como con investigaciones recientes que destacan la importancia de las estrategias de afrontamiento ante situaciones de presión y adversidad en el contexto deportivo (Vieira et al., 2024).

En relación con el tipo de deporte practicado, los resultados no permiten confirmar la hipótesis de que los deportes colectivos favorecen mayor tolerancia a la frustración que los individuales. Aunque el grupo de practicantes de deportes individuales presentó una puntuación media ligeramente inferior, las diferencias no alcanzaron significación estadística. Esta tendencia contrasta con la evidencia previa, que subraya el papel del apoyo social y la cohesión grupal como amortiguadores del estrés en deportes colectivos (Pluhar et al., 2019; Vella et al., 2016). En este sentido, investigaciones recientes en deportes colectivos han destacado la importancia de determinadas estrategias de afrontamiento, como el afrontamiento de la adversidad, el rendimiento bajo presión y la concentración, para responder adecuadamente a las demandas competitivas (Lopes Vieira et al., 2024). No obstante, los deportes individuales también pueden fomentar la introspección, la autodisciplina y la responsabilidad personal ante el error, factores que contribuyen al desarrollo emocional (Nixdorf et al., 2016). Por tanto, las diferencias psicológicas entre modalidades individuales y colectivas podrían depender no solo de la estructura formal del deporte, sino también de las demandas específicas de la modalidad, el contexto competitivo, el nivel de experiencia y los recursos psicológicos desarrollados por los deportistas. La ausencia de diferencias significativas podría explicarse por la gran variabilidad de modalidades deportivas recogidas, la coexistencia de entornos grupales en ciertos deportes individuales o la elevada presencia del gimnasio como práctica individual no competitiva.

El tiempo de práctica deportiva se consolidó como uno de los factores más relevantes: las personas con más de seis años de experiencia presentan niveles significativamente más bajos de intolerancia a la frustración en comparación con aquellas que comenzaron recientemente. Este resultado es consistente con investigaciones previas que han relacionado una mayor experiencia deportiva con recursos psicológicos adaptativos. En una muestra amplia de judokas, los años de práctica y competición se asociaron positivamente con la resiliencia psicológica (Garrido-Muñoz et al., 2024), mientras que en jugadores de fútbol sala los años de experiencia predijeron mejores habilidades de afrontamiento (Vella-Fondacaro & Romano-Smith, 2023). Asimismo, estudios recientes han relacionado el tiempo de actividad física con variables emocionales y de bienestar psicológico (Melguizo-Ibáñez et al., 2024). La repetida exposición a situaciones de esfuerzo, retroalimentación correctiva y exigencias prolongadas podría favorecer la adquisición y utilización de estrategias adaptativas de afrontamiento. No obstante, el diseño transversal no permite establecer si una mayor trayectoria deportiva contribuye al desarrollo de una mayor tolerancia a la frustración o si las personas con mayores recursos psicológicos presentan una mayor probabilidad de mantener la práctica deportiva a largo plazo. De este modo, la constancia deportiva se identifica como una variable asociada a menores niveles de intolerancia a la frustración, reforzando lo observado en los contrastes post-hoc.

Además, la edad y el género mostraron efectos significativos sobre la tolerancia a la frustración. Las personas jóvenes y las mujeres presentaron niveles más altos de intolerancia, resultado que debe interpretarse considerando que las diferencias asociadas al sexo y la edad pueden variar en función de la variable psicológica analizada y del contexto de práctica. En este sentido, un metaanálisis reciente sobre diferencias por sexo en la motivación hacia la actividad física y el deporte encontró mayores niveles de motivación en hombres, aunque estas diferencias tendían a reducirse con la edad (Ortega Martínez et al., 2024). Asimismo, investigaciones recientes en población deportiva han señalado que la edad y el

género pueden asociarse con diferentes características psicológicas del deportista, reforzando la necesidad de considerar conjuntamente ambas variables (López-Roel et al., 2025). Estas diferencias no deben interpretarse como deterministas, sino como posibles indicadores de la necesidad de considerar las características sociodemográficas en el diseño de intervenciones preventivas y programas educativos orientados a la promoción de recursos de regulación emocional y afrontamiento.

Desde un punto de vista aplicado, los resultados apuntan a un posible papel del ejercicio físico como uno de los componentes de estrategias de promoción de la salud mental y emocional, aunque la magnitud de las asociaciones observadas y el carácter transversal del estudio no permiten considerarlo, por sí solo, una intervención terapéutica para la intolerancia a la frustración. Esta perspectiva es coherente con intervenciones recientes desarrolladas en el ámbito de la educación física emocional, en las que la participación en programas estructurados se ha asociado con mejoras en el bienestar subjetivo, las competencias emocionales y los sentimientos positivos en estudiantes universitarios (Retamal-Muñoz et al., 2024). Integrar la actividad física en entornos educativos, clínicos y deportivos podría contribuir a mejorar el ajuste psicológico y generar oportunidades estructuradas para el desarrollo de recursos de regulación emocional y afrontamiento, más allá de los beneficios derivados exclusivamente de la práctica física. El deporte se configura, así como un contexto potencialmente favorable para el aprendizaje emocional, siempre que se promueva desde una perspectiva educativa y centrada en el desarrollo integral.

Sin embargo, es importante considerar las limitaciones del presente estudio. El diseño transversal no permite establecer relaciones causales entre las variables analizadas, aunque sí detectar asociaciones significativas. Esta limitación resulta especialmente relevante para interpretar la asociación observada entre la trayectoria deportiva y la intolerancia a la frustración, ya que no puede determinarse si una práctica deportiva prolongada favorece el desarrollo de recursos psicológicos adaptativos o si las personas con determinadas características psicológicas tienen una mayor probabilidad de mantener la práctica deportiva a lo largo del tiempo. Asimismo, el empleo de un muestreo no probabilístico por conveniencia y la captación mediante redes sociales y un cuestionario online pueden favorecer un sesgo de autoselección, ya que las personas que deciden participar podrían presentar características, intereses o niveles de implicación con la actividad física y el bienestar psicológico diferentes de los de la población general. En consecuencia, aunque la muestra incluye participantes con diferentes perfiles de edad, género y práctica deportiva, su composición no puede considerarse representativa de la población adulta española y la generalización de los resultados debe realizarse con cautela. El uso de autoinformes puede introducir sesgos como la deseabilidad social y la percepción subjetiva de los participantes. Además, no se contemplaron factores potencialmente influyentes, como el nivel socioeconómico, el estilo atribucional o la personalidad, que podrían modular tanto la elección de la práctica deportiva como la regulación emocional. En este sentido, el modelo de regresión explicó el 10.2% de la varianza de la intolerancia a la frustración ($R^2 = .102$), lo que indica que, aunque la edad, el género y la práctica de ejercicio presentan una contribución estadísticamente significativa, una proporción amplia de la variabilidad individual permanece sin explicar. Este resultado refuerza la necesidad de interpretar la práctica deportiva como un factor potencialmente asociado con la tolerancia a la frustración, pero no como un determinante aislado. Asimismo, el análisis se centró en los efectos principales de la práctica de ejercicio, la edad y el género, sin evaluar posibles efectos de interacción entre estas variables. Por tanto, no puede determinarse si la asociación entre práctica deportiva y tolerancia a la frustración varía en función de la edad o el género. Futuros estudios deberían evaluar específicamente estos posibles efectos de moderación mediante modelos analíticos que incorporen los términos de interacción correspondientes. Aunque se recogió información categórica sobre la trayectoria deportiva y la frecuencia semanal de entrenamiento, no se obtuvieron medidas continuas ni estandarizadas de la dosis de ejercicio, como la duración exacta, la intensidad o el volumen semanal de práctica. Por último, la clasificación entre deportes individuales y colectivos puede resultar excesivamente amplia, sin reflejar la diversidad interna de cada modalidad ni las diferencias existentes entre práctica recreativa y competitiva. Además, no se estableció una clasificación específica de las modalidades según su nivel de riesgo físico, por lo que el estudio no permite analizar de forma diferenciada prácticas deportivas de mayor exposición al riesgo, como la escalada o el trail-running. Futuras investigaciones podrían incorporar categorías de riesgo deportivo previamente definidas y una representación suficiente de estas modalidades para explorar si las demandas asociadas al riesgo se relacionan con la tolerancia a la frustración.

Para futuras investigaciones, se sugiere el empleo de diseños longitudinales o experimentales que permitan analizar la evolución de la tolerancia a la frustración en función del tiempo y del tipo de práctica



deportiva. Sería especialmente relevante incorporar medidas objetivas y detalladas de la dosis de actividad física —frecuencia, duración, intensidad y volumen—, así como diferenciar entre práctica recreativa y competitiva y considerar el nivel de competición. También sería pertinente incluir variables mediadoras o moderadoras —como la autoconfianza, la motivación deportiva, la regulación emocional, la resiliencia, las estrategias de afrontamiento o el apoyo social—, así como estudios cualitativos que profundicen en la vivencia subjetiva de la frustración entre deportistas de distintos perfiles. Asimismo, los estudios longitudinales podrían ayudar a determinar si la trayectoria deportiva precede a los cambios en tolerancia a la frustración o si existe un proceso de selección y permanencia asociado a características psicológicas previas. Un enfoque intercultural también podría ofrecer aportaciones valiosas sobre el papel de las diferencias contextuales y socioculturales en la gestión emocional.

Conclusiones

Los resultados de este estudio muestran que la práctica regular de ejercicio físico se asocia con menores niveles de intolerancia a la frustración en adultos españoles. Aunque no se hallaron diferencias significativas entre deportes individuales y colectivos, sí se observaron niveles significativamente menores de intolerancia a la frustración entre las personas con una trayectoria deportiva superior a seis años, en comparación con quienes habían iniciado recientemente la práctica deportiva.

Asimismo, la edad y el género se asociaron significativamente con la intolerancia a la frustración: las personas jóvenes y las mujeres presentaron niveles más elevados, y la edad constituyó el predictor de mayor peso en el modelo de regresión robusta. Estos resultados sugieren que la relación entre práctica deportiva e intolerancia a la frustración debe interpretarse considerando tanto las características de la práctica como determinadas variables sociodemográficas.

En conjunto, los hallazgos respaldan el potencial de la actividad física como contexto asociado a un mejor funcionamiento emocional, aunque el diseño transversal no permite establecer relaciones causales. Se requieren estudios longitudinales y de intervención que permitan determinar la dirección de estas asociaciones y analizar el papel de la trayectoria deportiva, la dosis de ejercicio y los recursos psicológicos implicados.

Afiliación de los autores

María Sierra Rodrigo. Universidad Antonio de Nebrija (España).

María Dolores Morera Bello. Profesora Titular de Universidad. Universidad de La Laguna (España).

Sara Márquez Rosa. Profesora Catedrática de Universidad. Universidad de León (España).

Alba Niño González. Profesora de Universidad. Universidad de León (España).

Referencias

- Amsel, A. (1992). *Frustration theory: An analysis of dispositional learning and memory*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511665561>
- An, H., Chen, W., Wang, C., Yang, H., Huang, W., y Fan, S. (2020). The Relationships between Physical Activity and Life Satisfaction and Happiness among Young, Middle-Aged, and Older Adults. *International Journal of Environmental Research And Public Health*, 17(13), 4817. <https://doi.org/10.3390/ijerph17134817>
- Berkowitz, L. (1962). *Aggression: A social psychological analysis*. McGraw-Hill.
- Carrasco Jérez, Y. (2020). *Frustration discomfort scale: Initial validation and psychometric properties* (Trabajo de fin de grado). Universitat Jaume I.
- Dollard, J., Doob, L. W., Miller, N. E., Mowrer, O. H., & Sears, R. R. (1939). *Frustration and aggression*. Yale University Press.



- García, C. R., Cepero, M., & Rojas, F. J. (2010). Efecto de la experiencia deportiva en las habilidades psicológicas de esgrimistas del ranking nacional español. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 10(2), 33-42. <https://digitum.um.es/xmlui/bitstream/10201/34997/1/psicologica.pdf>
- García-Peñas, V., López Martínez, O., Garcés de Los Fayos Ruiz, E., & Corbalán Berná, J. (2024). Bienestar psicológico y personalidad saludable en la práctica deportiva. *Retos*, 61, 49-58. <https://doi.org/10.47197/retos.v61.106260>
- Garrido-Muñoz, M., Blanco-García, C., Díez-Vega, I., García-Merino, S., Acebes-Sánchez, J., & Rodríguez-Romo, G. (2024). Psychological resilience, athletic experience, and competitive level of judokas. A transversal study. *Frontiers in Psychology*, 15, 1440412. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1440412>
- Gomà-i-Freixanet, M., Martha, C., & Muro, A. (2012). Does the Sensation-Seeking trait differ among participants engaged in sports with different levels of physical risk? *Anales de Psicología*, 28(1), 223-232. <https://doi.org/10.6018/analesps>
- González-Ramírez, M. T., & Landero-Hernández, R. (2021). Diferencias en tolerancia a la frustración entre Baby Boomers, Generación X y Millennials. *Ansiedad y Estrés*, 27(2-3), 89-94. <https://doi.org/10.5093/anyes2021a12>
- Gross, J. J. (2013). Emotion regulation: Taking stock and moving forward. *Emotion*, 13(3), 359-365. <https://doi.org/10.1037/a0032135>
- Gupta, S., & McCarthy, P. J. (2022). The sporting resilience model: A systematic review of resilience in sport performers. *Frontiers in Psychology*, 13, 1003053. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1003053>
- Harrington, N. (2005). The Frustration Discomfort Scale: Development and psychometric properties. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 12(5), 374-387. <https://doi.org/10.1002/cpp.465>
- Ibáñez, M. B., Paul, F., & Mustaca, A. (2019). Intolerancia a la frustración y regulación emocional en adolescentes. *Revista ConCiencia EPG*, 3(2), 12-33. <https://doi.org/10.32654/concienciaepg.3-2.2>
- Jaffer, S. & Rajpal, S. (2017). Effect of participation in sports on frustration tolerance capacity of secondary students. *Indian Journal of Physical Education, Sports and Applied Sciences*, 7(1), 38-41. <https://sportsScientistsViews.com/old/wp-content/uploads/2017/02/Vol.7-No.1-Jan.-2017.38-41.pdf>
- Jerez-López, P., Chacón-Cuberos, R., Serrano-García, I., Belmonte-Arévalo, A. B., & Castro-Sánchez, M. (2025). Regulación emocional, autoconcepto y motivación en educación superior: estilo de vida activo como determinante. *Retos*, 65, 721-735. <https://doi.org/10.47197/retos.v65.109359>
- Jiménez Murillo, N. (2022). *Estudio de la ansiedad y frustración en deportistas de alto y bajo nivel deportivo* (Trabajo de fin de grado). Universitat de les Illes Balears.
- Lamadrid, A. (2018). *Intolerancia a la frustración y autoestima en adultos* (Tesis de licenciatura). Universidad Abierta Interamericana.
- Lane, A. M., Beedie, C. J., Jones, M. V., Uphill, M., & Devonport, T. J. (2012). The BASES expert statement on emotion regulation in sport. *Journal of Sports Sciences*, 30(11), 1189-1195. <https://doi.org/10.1080/02640414.2012.693621>
- Lima, L., Reverdito, R. S., Souza, S. C., Fonseca, S. C. C., & Montagner, P. C. (2025). Deporte en el contexto escolar: percepción del apoyo y la experiencia deportiva positiva en jóvenes atletas. *Retos*, 67, 522-534. <https://doi.org/10.47197/retos.v67.110763>
- Lopes Vieira, J. L., Rodrigues, G. T., de Souza, V. F. M., Catabriga, L. M., Kravchychyn, C., Carrosi Donato, F., Lucca Marçã, L., & Ferreira, L. (2024). Impacto de las estrategias de afrontamiento y el ambiente grupal en el desempeño de atletas amateurs en competencias de voleibol. *Retos*, 61, 878-884. <https://doi.org/10.47197/retos.v61.109044>
- López-Roel, S., García-Ordóñez, E., & Isorna Folgar, M. (2025). Necesidades psicológicas básicas en deportistas de alto nivel según género y edad. *Retos*, 71, 135-149. <https://doi.org/10.47197/retos.v71.108264>
- Mahindru, A., Patil, P., & Agrawal, V. (2023). Role of physical activity on mental health and well-being: a review. *Cureus*, 15(1), e33475. <https://doi.org/10.7759/cureus.33475>
- Medrano, L. A., Franco, P., & Mustaca, A. E. (2018). Adaptación argentina de la "Escala de Intolerancia a la Frustración". *Behavioral Psychology/Psicología Conductual*, 26(2).

- Melguizo-Ibáñez, E., Caracuel Cáliz, R. F., Alonso Vargas, J. M., & Puertas Molero, P. (2024). Modelo explicativo para el análisis del efecto de variables emocionales en el bienestar psicológico de opositores de educación física en función del tiempo de actividad física semanal. *Retos*, 59, 112–118. <https://doi.org/10.47197/retos.v59.105834>
- Morillo-Rivero, L. E., Torrubia, R., Ibáñez-Molina, A. J., & Torres, C. (2020). Relationship between frustration intolerance and personality dimensions. *International Journal of Psychology & Psychological Therapy*, 20(3), 343–351.
- Nixdorf, I., Frank, R., & Beckmann, J. (2016). Comparison of athletes' proneness to depressive symptoms in individual and team sports: Research on psychological mediators in junior elite athletes. *Frontiers in Psychology*, 7, 893. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00893>
- Ortega Martínez, L. M., Araya Vargas, G. A., Smith Castro, V., & Hernández Campos, M. (2024). Influencia del sexo en la motivación para la actividad física y deporte: un metaanálisis. *Retos*, 55, 1081–1093. <https://doi.org/10.47197/retos.v55.103811>
- Pluhar, E., McCracken, C., Griffith, K. L., Christino, M. A., Sugimoto, D., & Meehan, W. P. (2019). Team Sport Athletes May Be Less Likely To Suffer Anxiety or Depression than Individual Sport Athletes. *Sports Health*, 11(5), 490–496. <https://doi.org/10.1177/1941738119845488>
- Psyrdellis, M., & Justel, N. R. (2017). Constructos psicológicos vinculados a la respuesta de frustración en humanos. *Anuario de Investigaciones*, 24, 301–310. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=369155966018>
- Retamal-Muñoz, C., Urrutia-Gutierrez, S., Luis-de Cos, I., Luis-de Cos, G., & Arribas-Galarraga, S. (2024). Educación física emocional: incidencia de un programa sobre el bienestar subjetivo de alumnado universitario. *Retos*, 61, 685–694. <https://doi.org/10.47197/retos.v61.107268>
- Salavera, C., Antoñanzas, J. L., Guallart, M., Urbón, E., Castellanos, R., & Usán, P. (2023). Go, go You'll be happier. Psychological variables among cyclists during COVID-19 lockdowns. *Heliyon*, 9(4), e15300. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e15300>
- Shrigiriwar, B. (2018). Association between physical fitness and frustration tolerance capacity of class XII students: A correlational research. *International Journal of Physical Education, Sports and Health*, 3(2), 1235–1236. <https://www.journalofsports.com/archives/2018/vol3/issue2/5-1-24>
- Valiente-Barroso, C., Marcos-Sánchez, R., Arguedas-Morales, M., & Martínez-Vicente, M. (2021). Tolerancia a la frustración, estrés y autoestima como predictores de la planificación y toma de decisiones en adolescentes. *Revista de Estudios e Investigación en Psicología y Educación*, 8(1), 1–19. <https://doi.org/10.17979/reipe.2021.8.1.7077>
- Vella, S. A., Swann, C., Allen, M. S., Schweickle, M. J., & Magee, C. A. (2016). Bidirectional Associations between Sport Involvement and Mental Health in Adolescence. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 49(4), 687–694. <https://doi.org/10.1249/mss.0000000000001142>
- Vella-Fondacaro, D., & Romano-Smith, S. (2023). The impact of a psychological skills training and mindfulness-based intervention on the mental toughness, competitive anxiety, and coping skills of futsal players—A longitudinal convergent mixed-methods design. *Sports*, 11(9), 162. <https://doi.org/10.3390/sports11090162>

Datos de los/as autores/as

María Sierra Rodrigo
María Dolores Morera Bello
Sara Márquez Rosa
*Alba Niño González

msierrarodrigo@gmail.com
mdmorera@ull.edu.es
smarr@unileon.es
aninog@unileon.es

Autora
Revisora
Revisora
Autora/Traductora

