

Nivel de actividad física e inteligencia emocional en estudiantes chilenos de Pedagogía en Educación Física. Estudio transversal

Level of physical activity and emotional intelligence in Chilean Physical Education teaching students: a cross-sectional study

*, **Héctor Fuentes-Barría, ***Raúl Aguilera-Eguía, ****Juan Maureira-Sánchez, *****Olga Patricia López-Soto, *****Brenda Yuliana Herrera-Serna, *****Miguel Alarcón-Rivera

*Universidad Arturo Prat (Chile), **Universidad Andres Bello (Chile), ***Universidad Católica de la Santísima Concepción (Chile), ****Universidad Central (Chile), *****Universidad Autónoma de Manizales (Colombia), *****Universidad Santo Tomás (Chile)

Resumen. Objetivo: Evaluar la inteligencia emocional en función del nivel de actividad física presentada por estudiantes de segundo año adscritos a la carrera Educación Física impartida por la Universidad Central de Chile en su campus de Santiago. Material y Métodos: Estudio transversal realizado en la Universidad Central de Chile entre marzo y junio del 2024. Participaron 26 estudiantes (20 hombres y 6 mujeres), adultos ($21,89 \pm 3,85$ años) clasificados como eutróficos ($IMC = 24,64 \pm 3,36$) y agrupados según su nivel de actividad física en un grupo moderado ($IPAQ = 1315,83 \pm 56,55$) y alto ($IPAQ = 2153,20 \pm 449,20$). Adicionalmente, se determinó la inteligencia emocional por medio del Escala Rasgo de Metaconocimientos sobre Estados Emocionales en su versión reducida (TMMS-19). El análisis estadístico, empleó la prueba t de Student junto con la correlación de Pearson, siendo determinado el tamaño del efecto mediante la 'd' de Cohen. Resultados: El grupo con actividad física alta mostró un nivel significativamente menor sobre la reparación emocional ($p = 0,01$; $d = 1,14$) así como también un mayor gasto energético ($p < 0,001$; $d = 2,64$) en comparación a la actividad física moderada. La actividad física se asoció directamente con la atención ($r = 0,41$; $p = 0,04$) e inversamente con la reparación emocional ($r = -0,42$; $p = 0,03$). Conclusión: Existe un menor nivel de reparación emocional y un mayor nivel de gasto energético en estudiantes universitarios físicamente activos. No obstante, se requieren de nuevos estudios que logren proporcionar un mayor entendimiento a estos hallazgos en diversos contextos socioculturales.

Palabras clave: Actividad física, Inteligencia emocional, Educación Física y Entrenamiento, Universidades.

Abstract. Objective: To evaluate emotional intelligence based on the level of physical activity presented by second-year students enrolled in the Physical Education program at the Central University of Chile, Santiago campus. Materials and Methods: A cross-sectional study was conducted at the Central University of Chile between March and June 2024. Twenty-six students participated (20 men and 6 women), adults (21.89 ± 3.85 years) classified as eutrophic ($BMI = 24.64 \pm 3.36$) and grouped according to their level of physical activity into a moderate group ($IPAQ = 1315.83 \pm 56.55$) and a high group ($IPAQ = 2153.20 \pm 449.20$). Additionally, emotional intelligence was determined using the Trait Meta-Mood Scale in its short form (TMMS-19). The statistical analysis employed the Student's t-test along with Pearson's correlation, with effect size determined using Cohen's d. Results: The high physical activity group showed a significantly lower level of emotional repair ($p = 0.01$; $d = 1.14$) as well as higher energy expenditure ($p < 0.001$; $d = 2.64$) compared to the moderate physical activity group. Physical activity was directly associated with attention ($r = 0.41$; $p = 0.04$) and inversely associated with emotional repair ($r = -0.42$; $p = 0.03$). Conclusion: There is a lower level of emotional repair and a higher level of energy expenditure in physically active university students. However, further studies are needed to provide a better understanding of these findings in various socio-cultural contexts.

Keywords: Physical activity, Emotional Intelligence, Physical Education and Training, Universities.

Fecha recepción: 16-07-24. Fecha de aceptación: 28-08-24

Héctor Fuentes-Barría

hefuentes_@unap.cl

Introducción

En la era actual de globalización, la necesidad de desarrollar competencias personales, sociales y culturales se ha vuelto imperativa para garantizar un desempeño sociocultural adecuado, siendo las estrategias de abordaje entendidas como percepciones de la realidad en base elementos como los sentimientos, ideas y motivaciones elementos claves a la hora de permitir un funcionamiento físico y social óptimo (Ladino et al., 2016). En este contexto, la inteligencia emocional comprendida como la capacidad para manejar y dirigir sentimientos y emociones de manera asertiva permitido generar interacciones complejas producto de la aplicación de conocimientos teóricos en contextos cotidianos (Maureira Cid et al., 2023), donde el proceso de transición educacional entre el colegio y la universidad se presenta como un elemento modulador de diversas conductas (Huang et al., 2018). En cuanto a los atributos emocionales, estos se han vinculado al comportamiento prosocial de manera multifactorial, donde

un nivel adecuado de inteligencia emocional, expresado en aspectos emocionales, sociales y afectivos, ha demostrado estar asociado a un mejor rendimiento académico, así como a mayores niveles de confianza y motivación estudiantil (Crombie et al., 2011; Galdón López et al., 2021). En este contexto, el razonamiento moral y las manifestaciones verbales y no verbales han posibilitado intervenciones profundas en las estrategias curriculares relacionadas con los procesos de enseñanza-aprendizaje durante la formación de pregrado (Díaz-Narváez et al., 2022; González-Díaz et al., 2021), donde se sabe que los estudiantes son susceptibles a experimentar cambios en su autoestima y estilos de vida debido a las relaciones existentes entre los procesos cognitivos de claridad y reparación emocional (Fernández Ozcorta et al., 2015; Sánchez-Zafra et al., 2022), siendo la capacidad de reparación y claridad emocional un predictor del autoconcepto académico-social, mientras que la edad es un predictor del rendimiento físico y del nivel de actividad física, independientemente de los

estereotipos de género asociados a emociones positivas y negativas contribuyendo estas interacciones al desarrollo integral de la persona (Ozcorta et al., 2015; Sánchez-Zafra et al., 2022; Sáenz, 2019; Singh, 2017). En este sentido, tanto el profesor como los estudiantes desempeñan roles determinantes, construyendo el compromiso en la consecución de objetivos facilitadores un componente fundamental para la resolución de problemas de manera integral en base a modelos y contextos universitarios (Angulo & Albarracín, 2018; Espinoza et al., 2015; Estrada et al., 2020; MacCann et al., 2020; Richardson et al., 2012). No obstante, a pesar de estos avances, la investigación sobre la relación entre la inteligencia emocional y los niveles de actividad física sigue siendo escasa (Fernández & Martín, 2015; Galdón López et al., 2021; Ladino et al., 2016; Singh, 2017).

En este contexto, aunque la actividad física parece desempeñar un papel importante en la comprensión de este paradigma, es esencial reconocer que su práctica no está libre de factores moduladores, como el bajo peso corporal (Hernández-Reyes et al., 2023). Este último es un elemento multifacético con características complejas que pueden influir significativamente en la capacidad de reconocer, comprender y gestionar las propias emociones y las de los demás, conllevando a que un déficit de esta habilidad puede llevar a patrones alimentarios disfuncionales y a una falta de autocuidado, contribuyendo así el bajo peso corporal a afectar negativamente la salud física y cognitiva (Abdollahi & Abu Talib, 2016).

Investigaciones previas han subrayado la importancia de promover la actividad física y hábitos saludables, así como el papel crucial de los docentes en guiar a los estudiantes hacia una reflexión exitosa tanto en la orientación profesional como en la gestión emocional relacionada con la actividad física, el ejercicio y el deporte. Estos estudios muestran una gran heterogeneidad en los efectos observados, independientemente de factores como el sexo y la edad (Jacho Ramos, 2023; Maureira Cid et al., 2023; Silva Balmaseda et al., 2023). En este contexto, comprender la relación entre la inteligencia emocional y la actividad física en el entorno educativo es fundamental en la era globalizada actual. La habilidad para gestionar y dirigir las emociones de manera asertiva tiene un impacto positivo en la interacción social y el rendimiento académico, contribuyendo al desarrollo de competencias personales y sociales cruciales para un desempeño sociocultural óptimo (San Román-Mata et al., 2020; Getahun Abera, 2023).

En resumen, el presente estudio busca mejorar el entendimiento de las interacciones personales y sociales como elementos clave para lograr un desempeño sociocultural óptimo. Por estas razones, este estudio se planteó como objetivo evaluar la inteligencia emocional en función del nivel de actividad física presentada por estudiantes de segundo año adscritos a la carrera Pedagogía en Educación Física impartida por la Universidad Central de Chile en su campus de Santiago, siendo esperada como hipótesis que la inteligencia emocional difiera en función del nivel de actividad física presentado por los estudiantes de segundo año de la

carrera Pedagogía en Educación Física de la Universidad Central de Chile, campus Santiago de Chile.

Material y métodos

Diseño

Estudio descriptivo transversal elaborado en base al "Strengthening the Reporting of Observational studies in Epidemiology" (Cuschieri, 2019). El consentimiento informado y protocolo de investigación fue aprobado por el Comité de Ética de Investigación de la Universidad Central de Chile (Acta N.º 16/2024) en concordancia a la declaración de Helsinki (World Medical Association, 2013).

Contexto

La evaluación se llevó a cabo en el campus Santiago de la Universidad Central de Chile, siendo la intervención realizada entre marzo y junio de 2024. El reclutamiento se realizó mediante la coordinación directa entre un profesor y sus alumnos, considerando la disponibilidad de ambas partes. Una vez realizada la coordinación, los alumnos se dirigieron, ya sea de forma individual o en grupo, a una sala de clases disponible y acondicionada a una temperatura confortable para los fines evaluativos. La intervención fue supervisada por un especialista en Ciencias del Deporte, quien verificó la adecuación de la selección de los participantes. Este profesional también proporcionó una breve descripción escrita del estudio, incluyendo su objetivo y la razón de la selección, además del consentimiento informado. Tras la firma del consentimiento, se evaluaron los niveles de inteligencia emocional y actividad física de los participantes. Cada uno tuvo un periodo de 90 minutos, equivalente al tiempo estándar de una clase en el sistema educativo chileno, para completar los cuestionarios.

Participantes

Este estudio involucro una muestra de 26 estudiantes (20 hombres y 6 mujeres) de Educación Física, quienes fueron seleccionadas por criterio no probabilístico. Los criterios de inclusión fueron:

- Estudiantes matriculados durante el periodo 2024 en el segundo año de la carrera Pedagogía en Educación Física impartida por la Universidad Central de Chile en su sede Santiago.
- Estudiantes, cuyo nivel de actividad física durante los últimos 7 días fuera clasificado como moderado o alto según el Cuestionario Internacional de Actividad Física (Serón et al., 2010; Balboa-Castillo et al., 2023).

Los criterios de exclusión, por su parte, fueron:

- Estudiantes clasificados con una composición corporal de bajo peso según el Índice de Masa Corporal (Pacheco et al., 2021). Esto con justificado en que la condición de bajo peso suele asociarse con mayor incidencia de problemas emocionales y trastornos conductuales alimentarios (Somé Rodríguez et al., 2023).
- No haber firmado un consentimiento informado

que autoriza el uso de la información con fines de investigación científica hasta por cinco años.

- No haber rellenado correcta y completamente los cuestionarios.

Nivel de actividad física

Este se determinó a través del "Cuestionario Internacional de Actividad Física" (IPAQ, por su sigla en inglés) en su versión corta, cuya validación se ha realizado en adultos chilenos (Balboa-Castillo et al., 2023; Serón et al., 2010). Este instrumento consta de 7 preguntas que permiten ponderar el nivel de actividad física presentado durante los últimos 7 días, permitiendo clasificar el nivel de actividad física de los individuos en bajo, moderado y alto en función de la Tasa Metabólica Basal (METs., por su sigla en inglés).

Composición corporal

Esta se pondero por medio de un estadiómetro portátil Seca 220 y una balanza digital Seca con precisión de 100 gr. Estos instrumentos permitieron obtener el peso y la talla de los participantes, siendo estos valores utilizados para la determinación del Índice de Masa Corporal con su posterior clasificación de la composición corporal (Pacheco et al., 2021).

Inteligencia emocional

Esta se determinó por medio de la "Escala Rasgo de Metaconocimiento Emocional" (TMMS, por su sigla en inglés) en su versión reducida (TMMS-19), siendo este instrumento utilizado previamente en estudiantes de Pedagogía en Educación Física chilenos (Maureira Cid et al., 2023). Este instrumento consta de 19 preguntas agrupadas en tres dimensiones (claridad, atención y reparación), cuyas respuestas plasmadas en una escala tipo Likert que va desde 1 a 5 puntos (1 = Nada de acuerdo, 2 = Algo de acuerdo, 3 = Bastante de Acuerdo, 4 = Muy de acuerdo, 5 = Totalmente de acuerdo), permite clasificar la inteligencia emocional en baja (<66), media (67 a 75) y alta (>76), reportando un alfa de Cronbach de 0,916.

Variables sociodemográficas

Las características sociodemográficas de los participantes se obtuvieron a través de preguntas abiertas direccionadas a obtener información referente al nombre, sexo, edad y de los participantes, siendo estas preguntas incorporadas a través de las versiones cortas del IPAQ y el TMMS.

Sesgos

Entre los posibles sesgos de este protocolo se encuentra los potenciales riesgos de selección, puesto que, la probabilidad de selección del participante puede verse afectada al no estar cegado el evaluador al momento de aplicar los instrumentos, donde esto podría afectar el tratamiento diferenciado entre grupos generando un potencial riesgo de sesgo de información.

Tamaño muestral

Los 27 alumnos voluntarios de segundo año de la carrera Educación Física matriculados para el periodo 2024 deter-

minaron el tamaño de muestra, donde se estableció un intervalo de confianza (IC) del 95% y un margen de error del 5% según recomendación previa (García-García et al., 2013), obteniendo como resultado un tamaño de muestra ideal de 26 participantes.

Análisis de datos

Los datos fueron analizados con el software estadístico IBM SPSS Statistics versión 27.0 para sistema operativo Windows. La normalidad en la distribución de datos fue determinada con la prueba de Shapiro-Wilk y la homogeneidad de las varianzas mediante la prueba de Levene, obteniéndose una distribución normal de las variables. Posteriormente, para los descriptivos se emplearon las medidas de tendencia central y dispersión; media (\bar{X}) y desviación estándar (DS). El análisis inferencial se realizó a través de prueba T Student y la correlación de Pearson, siendo el nivel de significancia bilateral de 0,05 para todos los análisis. Adicionalmente, se consideró un tamaño del efecto pequeño ($\geq 0,2$), moderado ($\geq 0,5$) y grande ($\geq 0,8$) determinado por la "d" de Cohen según recomendación previa (Rendón-Macías et al., 2021).

Resultados

La tabla 1 se presentan las características antropométricas basales y gasto energético estimado para la población estudiada, siendo la media de edad 21 años, con una composición corporal media clasificado como eutrófico y un nivel de actividad física promedio categorizado como moderado.

Tabla 1.
Características basales de la muestra estudiada ($n = 26$).

Variables	$X \pm DS$
Edad (años)	$21,89 \pm 3,85$
Peso (kg)	$171 \pm 8,85$
Talla (cm)	$72,04 \pm 11$
IMC (kg/m^2)	$24,64 \pm 3,36$
Composición corporal	Eutrófica
METS ($3,5 \text{ ml O}_2/\text{kg} \times \text{min}$)	$1959,96 \pm 532,39$

Tabla 2.
Comparación entre grupos según nivel de actividad física ($n = 26$).

Variables	Nivel de Actividad física		Estadísticos			Tamaño efecto	
	Moderado ($n = 6$)	Alto ($n = 20$)	F	gI	p	d	Clasificación
Edad (años)	$22,33 \pm 3,98$	$21,75 \pm 3,91$	0,21	24	0,75	0,15	Nulo
IMC (kg/m^2)	$24,27 \pm 3,45$	$24,75 \pm 3,42$	0,02	24	0,76	0,14	Nulo
Claridad emocional	$17 \pm 3,46$	$17,60 \pm 2,41$	1,25	24	0,63	0,53	Moderado
Atención emocional	$23 \pm 4,60$	$24,25 \pm 3,99$	0,54	24	0,52	0,52	Moderado
Reparación emocional	$18,17 \pm 3,31$	$14,80 \pm 2,53$	0,08	24	0,01	1,14	Alto
TMMS-19 total	$58,17 \pm 4,71$	$56,15 \pm 5,04$	0,03	24	0,39	0,41	Pequeño
METS ($3,5 \text{ ml O}_2/\text{kg} \times \text{min}$)	$1315,83 \pm 56,55$	$2153,20 \pm 449,20$	10,23	24	<0,001	2,64	Alto

X: Media, DS: Desviación estándar. METs: Tasa Metabólica Basal.

En la tabla 3 se reportan las asociaciones entre el gasto energético estimado en METs y las dimensiones de inteligencia emocional, donde se aprecia una correlación positiva del gasto energético sobre la atención emocional ($r = 0,4$; $p = 0,04$) y una correlación inversa con la reparación emocional ($r = -0,42$; $p = 0,03$), mientras que también se aprecia una asociación inversa entre la claridad emocional y la reparación emocional ($r = -0,37$; $p = 0,06$), siendo esta última relacionada en forma positiva con la inteligencia emocional total ($r = 0,40$; $p = 0,04$).

Tabla 3.
Asociación del nivel de actividad física con la inteligencia emocional ($n = 26$).

	METS	Claridad	Atención	Reparación
Claridad	$r = 0,99$ $p = 0,63$	-	-	-
Atención	$r = 0,41$ $p = 0,04$	$r = -0,10$ $p = 0,63$	-	-
Reparación	$r = -0,42$ $p = 0,03$	$r = -0,37$ $p = 0,06$	$r = -0,19$ $p = 0,35$	-
Total	$r = 0,11$ $p = 0,61$	$r = 0,11$ $p = 0,58$	$r = 0,83$ $p < 0,001$	$r = 0,40$ $p = 0,04$

METS: Tasa Metabólica Basal; r: nivel de correlación, p: valor de significancia.

Discusión

El propósito de este estudio fue evaluar la inteligencia emocional en función del nivel de actividad física de los estudiantes de segundo año de la carrera de Educación Física en la Universidad Central de Chile, campus Santiago. Los resultados mostraron que el grupo con un nivel de actividad física moderada presentó un mayor nivel de reparación emocional en comparación con el grupo con un nivel

Nivel de actividad física Moderado

X: Media, DS: Desviación estándar. METs: Tasa Metabólica basal.

En la tabla 2 se muestra la comparación de variables según el nivel de actividad física, donde el grupo clasificado con un nivel de actividad física alto mostro un nivel significativamente menor sobre la dimensión reparación emocional en comparación al grupo clasificado con un nivel de actividad física moderado ($p = 0,01$; $d = 1,14$). No obstante, el grupo clasificado con un nivel de actividad física alto también evidencio un gasto energético evaluado en METs significativamente mayor en comparación al grupo clasificado con un nivel de actividad física moderado ($p < 0,001$; $d = 2,64$).

de actividad física elevada, siendo el gasto energético significativamente mayor en este último grupo.

Diversos estudios han mostrado que la actividad física puede mejorar el manejo de las emociones, reduciendo la fatiga mental y mejorando la capacidad de concentración (Ballester-Martínez et al., 2022). Además, se ha demostrado que la actividad física moderada estimula el sistema inmunológico, reduciendo citocinas proinflamatorias relacionadas con el estrés (Conde Schnaider et al., 2022; León Regal et al., 2018). Estos hallazgos son consistentes con los resultados de este estudio, que también encontró que niveles moderados de actividad física están asociados con una mejor reparación emocional.

En contraste, los menores niveles de reparación emocional en estudiantes con altos niveles de actividad física podrían deberse a la mayor carga de estrés (externo e interno), que enfrentan los estudiantes en su cotidiano (Getahun Abera, 2023; Jacho Ramos, 2023; Silva Balmaseda et al., 2023). La literatura existente sugiere que niveles elevados de actividad física pueden aumentar los niveles de estrés, lo cual podría explicar los resultados observados (León Regal et al., 2018; Rodríguez-Rodríguez et al., 2018; San Román-Mata et al., 2020; Getahun Abera, 2023). En este contexto, se ha documentado que la actividad física está vinculada tanto al distanciamiento de preocupaciones cotidianas como a un mayor estado anímico positivo, lo que conlleva una reducción de la fatiga mental y un aumento de la capacidad de concentración, reflejándose en un mayor desarrollo de la atención emocional y una mejor resolución racional de problemas (Ballester-Martínez et al., 2022). La actividad

física genera un efecto beneficioso en el manejo de emociones, vinculándose a mejores estrategias de regulación y reparación emocional al confrontar problemáticas con un alto nivel de inteligencia emocional como conjunto, cuyos resultados se relacionan con el nivel de actividad física y los estilos de vida (Fernández Ozcorta et al., 2015; Sánchez-Zafra et al., 2022; Hernández Mite et al., 2018; Peña Garrido et al., 2011). Estos hallazgos están en sintonía con las interrelaciones reportadas por el presente estudio.

En cuanto a los menores niveles de reparación emocional en el grupo con un nivel de actividad física alto, pueden atribuirse en parte a la regulación simpática, ya que se sabe que el nivel de estrés está determinado tanto por la carga externa como interna (Conde Schnaider et al., 2022; León Regal et al., 2018). La actividad física moderada ha demostrado estimular el sistema inmunológico a través de la reducción de citocinas proinflamatorias (TNF- α e IL-6) relacionadas con el estrés. Los estudiantes de pedagogía en educación física están expuestos a mayores niveles de actividad física en comparación con otras carreras educativas (León Regal et al., 2018; Rodríguez-Rodríguez et al., 2018). Esto permite explicar la mayor reparación emocional cuando se genera un nivel de actividad física moderada en comparación con condiciones de actividad física elevada, caracterizadas por un mayor nivel de estrés.

Respecto a la edad, aunque el presente estudio no reporta diferencias significativas en las edades promedio, se sabe que las personas mayores poseen más tiempo y oportunidades para practicar la inteligencia emocional, lo que conlleva cambios significativos en la atención y reparación emocional. Los adultos jóvenes presentan mayor atención a las emociones relacionadas con los acontecimientos que viven (Moysén Chimal et al., 2022; Trujillo Flores & Rivas Tovar, 2005). Por otra parte, la composición corporal también se ha relacionado con el nivel de estrés, donde los estados de sobrepeso y obesidad han reportado mayores niveles de ansiedad y estrés en contextos académicos (Palomino-Pérez, 2020; Ramón Arbués et al., 2020), permitiendo que este parámetro también explique en parte los hallazgos de este estudio.

Los hallazgos de este estudio destacan la necesidad de desarrollar competencias personales, sociales y culturales durante el periodo de adaptación entre la educación secundaria y la universitaria en Chile. Además, la metodología estructurada empleada permite que los resultados obtenidos proporcionen una base para diseñar estrategias curriculares de intervención, enfocadas en mejorar la inteligencia emocional y el bienestar físico en este periodo de transición. Sin embargo, es importante señalar que los resultados están limitados por posibles sesgos de selección e información, así como por el hecho de que provienen de una única carrera y universidad. La obtención del nivel de actividad física por autoreporte puede llevar a subvaloraciones o sobrevaloraciones de los resultados, a pesar del uso de instrumentos ampliamente validados en el contexto del estudio. Por lo tanto, la generalización a otras poblaciones o contextos podría ser limitada y debe ser interpretada con precaución.

Conclusión

Existe un menor nivel de reparación emocional y un mayor nivel de gasto energético en estudiantes universitarios físicamente activos. No obstante, la diferencia en los niveles de actividad física en función de la inteligencia emocional aún no están del todo claros, por tanto, se requieren más estudios para determinar el impacto del nivel de actividad física sobre las respuestas emocionales en contextos universitarios.

Conflictos de interés

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Referencias

- Abdollahi, A., & Abu Talib, M. (2016). Self-esteem, body-esteem, emotional intelligence, and social anxiety in a college sample: the moderating role of weight. *Psychology, health & medicine*, 21(2), 221–225. <https://doi.org/10.1080/13548506.2015.1017825>
- Angulo, R., & Albarracín, A. P. (2018). Validez y confiabilidad de la escala rasgo de metaconocimiento emocional (TMMS-24) en profesores universitarios. *Revista Lebrer*, 10, 61-72. <https://doi.org/10.15332/rl.v0i10.2197>
- Balboa-Castillo, T., Muñoz, S., Serón, P., Andrade-Mayorga, O., Lavados-Romo, P., & Aguilar-Farías, N. (2023). Validity and reliability of the international physical activity questionnaire short form in Chilean adults. *PloS one*, 18(10), e0291604. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0291604>
- Ballester-Martínez, O., Baños, R., & Navarro-Mateu, F. (2022). Actividad física, naturaleza y bienestar mental: una revisión sistemática. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 22(2), 62-84. <https://doi.org/10.6018/cpd.465781>
- Conde Schnaider, E. del., Lopez-Sanchez, C. V., & Velasco Matus, P. W. (2022). Relación entre la actividad física e indicadores de salud mental. *Acta de Investigación Psicológica*, 12(2), 106-119. <https://doi.org/10.22201/fpsi.20074719e.2022.2.452>
- Crombie, D., Lombard, C., & Noakes, T. (2011). Increasing emotional intelligence in cricketers: An intervention study. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 6(1), 69-86. <https://doi.org/10.1260/1747-9541.6.1.69>
- Cuschieri S. (2019). The STROBE guidelines. *Saudi journal of anaesthesia*, 13(Suppl 1), S31–S34. https://doi.org/10.4103/sja.SJA_543_18
- Díaz-Narváez, V., Miranda-Carreño, F., Galaz-Guajardo, S., Sepúlveda-Navarro, W., Zúñiga-Mogollones, M., & Calzadilla-Núñez, A., et al. (2022). Variability of empathy among dental students: Implications not yet understood in Latin America. *Revista Facultad Medicina*,

- 70(1), e91207. <https://doi.org/10.15446/revfacmed.v70n1.91207>
- Estrada, E., De la Torre, M., Mamani, H., & Zuloaga, M. (2020). La inteligencia emocional y el clima de aula en estudiantes de educación superior. *SCIÉND0*, 23(1), 53-58. <http://dx.doi.org/10.17268/sciendo.2020.008>
- Espinoza, M., Sanhueza, O., Ramírez, N., & Sáez, C. (2015). Validación de constructo y confiabilidad de la escala de inteligencia emocional en estudiantes de enfermería. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 23(1), 139-147. <https://doi.org/10.1590/0104-1169.3498.2535>
- Fernández, E. G., & Martín, M. D. (2015). Dimensions of emotional intelligence related to physical and mental health and to health behaviors. *Frontiers in Psychology*, 6, 317. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.00317>
- Fernández Ozcorta, E. J., Almagro Torres, B. J., & Sáenz López-Buñuel, P. (2015). Inteligencia emocional percibida y el bienestar psicológico de estudiantes universitarios en función del nivel de actividad física. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 10(28), 31-39. <https://doi.org/10.12800/ccd.v10i28.513>
- Galdón López, S., Zurita Ortega, F., Ubago Jiménez, J. L., & González Valero, G. (2021). Importancia de la actividad física sobre la inteligencia emocional y diferencias de género. *Retos*, 42, 636-642. <https://doi.org/10.47197/retos.v42i0.86448>
- García-García, J A, Reding-Bernal, A, & López-Alvarenga, J C. (2013). Cálculo del tamaño de la muestra en investigación en educación médica. *Investigación en educación médica*, 2(8), 217-224.
- Getahun Abera W. (2023). Emotional Intelligence and Pro-Social Behavior as Predictors of Academic Achievement Among University Students. *Community health equity research & policy*, 43(4), 431-441. <https://doi.org/10.1177/0272684X211033447>
- González, R., Custodio, J., Zalazar, M., & Medrano, L. (2021). Trait Meta-Mood Scale-24: Estructura factorial, validez y confiabilidad en estudiantes universitarios argentinos. *Bordón. Revista de Pedagogía*, 73(3), 63-80. <https://doi.org/10.13042/Bordon.2021.89324>
- González-Díaz, E. S., Silva-Vetri, M. G., Díaz-Calzadilla, P., Calzadilla-Núñez, A., Reyes-Reyes, A., & Díaz-Narváez, V. P. (2021). Decline in empathy levels and sex differences in medical students from the Caribbean. *Revista Facultad Medicina*, 69(4), e86227. <https://doi.org/10.15446/revfacmed.v69n4.86227>
- Hernández Mite, K. D., Morán Franco, M. R., & Bucheli Bermúdez, B. A. (2018). La actividad física y el desarrollo emocional: una propuesta a considerar en la práctica educativa. *Conrado*, 14(63), 159-163.
- Hernández-Reyes, A., Cámara-Martos, F., Molina-Luque, R., Romero-Saldaña, M., Molina-Recio, G., & Moreno-Rojas, R. (2019). Changes in body composition with a hypocaloric diet combined with sedentary, moderate and high-intense physical activity: a randomized controlled trial. *BMC women's health*, 19(1), 167. <https://doi.org/10.1186/s12905-019-0864-5>
- Huang, J., Nigatu, Y. T., Smail-Crevier, R., Zhang, X., & Wang, J. (2018). Interventions for common mental health problems among university and college students: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of Psychiatric Research*, 107, 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2018.09.018>
- Jacho Ramos, J. A. (2023). La actividad física y la inteligencia emocional en adolescentes. *MENTOR Revista De investigación Educativa Y Deportiva*, 2(6), 1177-1198. <https://doi.org/10.56200/mried.v2i6.6333>
- Ladino, P. K., González-Correa, C. H., González-Correa, C. A., & Caicedo, J. C. (2016). Ejercicio físico e inteligencia emocional en un grupo de estudiantes universitarias. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 11(1), 31-36.
- León Regal, M., García Álvarez, Y., Álvarez Hernández, R., Morales Pérez, C., Regal Cuesta, V., & González León, H. (2018). Influencia del estrés psicológico y la actividad física moderada en la reactividad cardiovascular. *Revista Finlay*, 8(3), 224-233.
- Maureira Cid, F., Flores Ferro, E., Sepúlveda González, S., Lagos Urzúa, B., Contreras Contreras, S., Maureira Roldán, G., & González Dote, V. (2023). Inteligencia emocional en estudiantes de Educación Física. *Ciencias de la Actividad Física (Talca)*, 24(1), 7. <https://dx.doi.org/10.29035/rcaf.24.1.7>
- MacCann, C., Jiang, Y., Brown, L. E. R., Double, K. S., Bucich, M., & Minbashian, A. (2020). Emotional intelligence predicts academic performance: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 146(2), 150-186. <https://doi.org/10.1037/bul0000219>
- Moysén Chimal, A., Villaveces López, M. C., Estrada Laredo, E., Balcázar Nava, P., & Gurrola Peña, G. M. (2022). Inteligencia emocional: El caso de jóvenes, adultos y personas mayores hombres y mujeres. *Revista de Psicología (Santiago)*, 31(2), 46-53. <http://dx.doi.org/10.5354/0719-0581.2022.54293>
- Pacheco, L. S., Blanco, E., Burrows, R., Correa-Burrows, P., Santos, J. L., & Gahagan, S. (2021). Eating behavior and body composition in Chilean young adults. *Appetite*, 156, 104857. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2020.104857>
- Palomino-Pérez, A. M. (2020). Rol de la emoción en la conducta alimentaria. *Revista Chilena de Nutrición*, 47(2), 286-291. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182020000200286>
- Peña Garrido, M., Extremera Pacheco, N., & Rey Peña, L. (2011). El papel de la inteligencia emocional percibida en la resolución de problemas sociales en estudiantes adolescentes. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 22(1), 69-79. <https://doi.org/10.5944/reop.vol.22.num.1.2011.78>
- Ramón Arbués, E., et al. (2020). Conducta alimentaria y su

- relación con el estrés, la ansiedad, la depresión y el insomnio en estudiantes universitarios. *Nutrición Hospitalaria*, 36(6), 1339-1345. <https://dx.doi.org/10.20960/nh.02641>
- Rendón-Macías, M E, Zarco-Villavicencio, I S, & Villasís-Keever, M Á. (2021). Métodos estadísticos para el análisis del tamaño del efecto. *Revista alergía México*, 68(2), 128-136. <https://doi.org/10.29262/ram.v658i2.949>
- Richardson, M., Abraham, C., & Bond, R. (2012). Psychological correlates of university students' academic performance: A systematic review and meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 138(2), 353-387. <https://doi.org/10.1037/a0026838>
- Rodríguez-Rodríguez, F., Cristi-Montero, C., Villa-González, E., Solís-Urra, P., & Chillón, P. (2018). Comparación de los niveles de actividad física durante la vida universitaria. *Revista Médica de Chile*, 146(4), 442-450. <https://dx.doi.org/10.4067/s0034-98872018000400442>
- Sáenz, P. (2019). Las emociones: necesidad de su programación para una actividad más saludable. *E-Motion. Revista de Educación, Motricidad e Investigación*, 13, 59-81. <https://doi.org/10.33776/remo.v0i13.3801>
- Sánchez-Zafra, M., Cachón-Zagalaz, J., Sanabrias-Moreno, D., Lara-Sánchez, A. J., Shmatkov, D., & Zagalaz-Sánchez, M. L. (2022). Inteligencia emocional, autoconcepto y práctica de actividad física en estudiantes universitarios. *Journal of Sport and Health Research*, 14(1), 135-148. <https://doi.org/10.58727/jsr.90752>
- San Román-Mata, S., Puertas-Molero, P., Ubago-Jiménez, J. L., & 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>
- Serón, P., Muñoz, S., & Lanás, F. (2010). Nivel de actividad física medida a través del cuestionario internacional de actividad física en población Chilena. *Revista Médica de Chile*, 138(10), 1232-1239. <https://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872010001100004>
- Somé-Rodríguez, Myriam, & Jáuregui-Lobera, Ignacio. (2023). Análisis de variables emocionales y neuropsicológicas en pacientes con TCA. *Journal of Negative and No Positive Results*, 8(1), 486-506. <https://dx.doi.org/10.19230/jonnpr.4910>
- Silva Balmaseda, Y., Benítez Sotolongo, N. L., & Becalli Puerta, L. E. (2023). La Inteligencia Emocional en la orientación profesional hacia las carreras pedagógicas del área de las Humanidades. *Revista RETOS XXI*, 7(1). <https://doi.org/10.30827/retosxxi.7.2023.29149>
- Singh, H. (2017). Relationship between leisure-time physical activity and emotional intelligence in female university students: A correlational study. *European Journal of Physical Education and Sport Science*, 3(10), 209-216. <https://doi.org/10.5281/zenodo.1001774>
- Trujillo Flores, M. M., & Rivas Tovar, L. A. (2005). Orígenes, evolución y modelos de inteligencia emocional. *Innovar*, 15(25), 9-24.
- World Medical Association. (2013). World Medical Association Declaration of Helsinki: Ethical principles for medical research involving human subjects. *JAMA: The Journal of the American Medical Association*, 310(20), 2191-2194. <https://doi.org/10.1001/jama.2013.281053>

Datos de los/as autores/as:

Héctor Fuentes-Barría	hefuentes_@unap.cl	Autor/a
Raúl Aguilera-Eguía	raguilerae@ucsc.cl	Autor/a
Juan Maureira-Sánchez	juan.maureira@ucentral.cl	Autor/a
Olga Patricia López-Soto	sonrie@autonoma.edu.co	Autor/a
Brenda Yuliana Herrera-Serna	bherrer@autonoma.edu.co	Autor/a
Miguel Alarcón-Rivera	mrivera3@santotomas.cl	Autor/a