Relación de actividad física y ejercicio físico con el estrés académico en estudiantes de Educación Física y Kinesiología de Chile

Relationship of physical activity and physical exercise with academic stress in Physical Education and Kinesiology students from Chile

Génesis Barrera Montenegro¹ (genebamont@gmail.com)

María Paz Cuevas Trujillo¹ (<u>mariapaz.cuevas12@gmail.com</u>)

Tomás Espinosa Rojas¹ (<u>ssaammoott132@gmail.com</u>)

Daniela Miranda Flores¹ (mirandaniela 18@gmail.com)

 $Elizabeth\ Flores\ Ferro^{2}\ (\underline{prof.elizabeth.flores@gmail.com})$

Karina Monrroy Montecinos³ (kmonrroym@ucsh.cl)

¹Pedagogía en Educación Física, Escuela de Ciencias y Tecnología Educativa Universidad Católica Silva Henríquez. Santiago de Chile.

²Docente Pedagogía en Educación Física, Escuela de Ciencias y Tecnología Educativa Universidad Católica Silva Henríquez. Santiago de Chile.

³Escuela de Kinesiología. Universidad Católica Silva Henríquez. Santiago de Chile.

Correspondencia

Elizabeth Flores Ferro prof.elizabeth.flores@gmail.com

Resumen

Introducción: El estrés académico se puede producir en un contexto universitario, escolar, laboral, presentando tensión que afecta al estar enfrentado a sensaciones de cansancio e inquietud. Por otro lado, el ejercicio físico es una estructuración y planificación de la actividad física, su finalidad es mejorar la aptitud física. Objetivo: relacionar niveles de estrés académico con la frecuencia del ejercicio físico en estudiantes de Pedagogía en Educación Física y Kinesiología de una universidad privada de Chile. **Metodología:** de tipo cuantitativa, no experimental, correlacional. La muestra no probabilística e intencionada, 135 estudiantes de Pedagogía en Educación Física y 122 de Kinesiología. Los instrumentos utilizados fueron SISCO (estrés académico) e IPAQ (ejercicio físico y actividad física). Resultados: la muestra de Educación Física realiza con mayor frecuencia actividad y ejercicio físico que los estudiantes de Kinesiología, éste presenta niveles más altos de estrés académico que la carrera anterior. Conclusión: se cumplieron las hipótesis sobre la relación del ejercicio y actividad física frente al estrés, reflejado en los resultados de este estudio, observando una diferencia entre las carreras y una correlación entre la frecuencia de ejercicio físico y los niveles de estrés académico. Se sugiere ampliar la muestra en número de personas y en carreras utilizando un instrumento que se focalice específicamente en el ejercicio físico.

Palabras claves: estrés académico, ejercicio físico, Educación Física, Kinesiología.

Abstract

Introduction: Academic stress can occur in a university, school, or work context, presenting tension that affects being faced with feelings of tiredness and restlessness. On the other hand, physical exercise is a structuring and planning of physical activity, its purpose is to improve physical fitness. **Objective:** relate levels of academic stress with the frequency of physical exercise in students of Pedagogy in Physical Education and Kinesiology of a private university in Chile. **Methodology:** quantitative, non-experimental, correlational. The non-probabilistic and intentional sample, 135 students of Pedagogy in

Physical Education and 122 of Kinesiology. The instruments used were SISCO (academic stress) and IPAQ (physical exercise and physical activity). **Results:** the Physical Education sample performs physical activity and exercise more frequently than the Kinesiology students, this one presents higher levels of academic stress than the previous career. **Conclusion:** the hypotheses about the relationship between exercise and physical activity against stress were fulfilled, reflected in the results of this study, observing a difference between the careers and a correlation between the frequency of physical exercise and the levels of academic stress. It is suggested to expand the sample in number of people and races using an instrument that focuses specifically on physical exercise.

Keywords: academic stress, physical exercise, Physical Education, Kinesiology.

Introducción

El estrés académico es definido por Martínez y Díaz (2007) como un estado de tensión al estar frente a situaciones de contexto académico escolar y laboral, provocando sensaciones de inquietud y cansancio. Berrio y Mazo (2011) definiendo al estrés académico como la activación fisiológica, emocional, cognitiva y conductual que se presenta en etapas o eventos académicos durante la ocupación estudiantil. Para Lazarus (2000) el estrés académico es aquel que padecen los alumnos de educación media y superior que tiene como fuente exclusiva a estresores relacionados con las actividades que van a desarrollar en el ámbito escolar.

Por otra parte, González y Rivas (2017) definen la actividad física como una actividad general que implica movimientos generados por el cuerpo que en consecuencia tiene un gasto energético. De la misma forma la OMS (2022) lo define como movimientos del cuerpo que se realizan gracias al sistema músculo esquelético. Escalante (2011) también describe la actividad física de una forma más genérica como todo movimiento que provoque un gasto energético más intenso que un estado de reposo. Por último, Martínez y Sánchez (2008) la definen también como un movimiento corporal que a su vez tiene un gasto de energía, describiendo que la actividad física no es una necesidad estructurada ni planificada para generar este gasto energético, sino que, es parte del cotidiano.

Otro concepto importante de aclarar es el de ejercicio físico, donde González et al. (2017) expresan que el ejercicio físico proviene de la actividad física, pero de forma más específica, es decir, es de forma planificada y estructurada que se repetirá durante un tiempo con determinadas características, con el fin de mantener o mejorar la aptitud física. A su vez, Escalante (2011) lo define como una actividad física planificada y estructurada, que tiene por objetivo la adquisición, mantención y mejora de una condición física saludable, la cual se caracteriza por tener en su estructura conceptos como, volumen, intensidad, tipo de actividad y ejercicios. Abellán et al. (2014) indican que el ejercicio físico mejorará y mantendrá la forma física desarrollando en el organismo y la funcionalidad corporal.

Un estudio de Peña et al. (2018) describió y evaluó la frecuencia e intensidad del estrés y las estrategias para afrontarlo de 158 estudiantes de ambos sexos de la Universidad

Autónoma Guerrero. Los resultados arrojaron que los estudiantes de primer año tenían mayores niveles de estrés y las mujeres están más estresadas que los hombres durante toda la universidad. Por último, el afrontamiento que tienen ante el estrés es positivo, y esto se debe a que los docentes, al parecer fomentan actividades o acciones para mejorar su bienestar biopsicosocial. Soto et al. (2020) investigaron el estrés académico en estudiantes universitarios y cómo se mitiga con la práctica del ejercicio físico. Se evaluaron a 102 estudiantes de las carreras de Derecho, Educación Física y Motricidad Humana de la Universidad Autónoma de Chihuahua. Los resultados del estudio demuestran que existen diferencias por género con respecto a las horas de ejercicio físico, donde los hombres dedican más tiempo a estas actividades. Las mujeres presentaron mayor estrés académico y preocupación, con respecto a las carreras. Los autores concluyen que quienes realizan ejercicio físico o deporte presentaban menor nivel de preocupación o estrés académico versus los que no realizan.

Rodríguez et al. (2022) estudian las relaciones entre el estrés y el ejercicio físico estudiantes de una universidad privada de Chile, evaluando a 76 participantes. Un 35,7% realiza ejercicio físico moderado y otro 35,7% vigoroso. El 65,8% de los estudiantes presenta estrés moderado. Al respecto no se demostró relación entre estrés y ejercicio físico (p>0,050). Si bien los estudiantes practican ejercicio físico, el estrés se manifiesta de manera transversal en la muestra. Hernández et al. (2019) estudiaron la relación entre el ejercicio físico y el bienestar psicológico de estudiantes universitarios. Se evaluaron 112 estudiantes que iniciaron cursando psicología el año 2016, de primero a cuarto año de la carrera. Los resultados muestran que el 47,7% no realiza ejercicio físico y los hombres fueron quienes realizaban más ejercicio. El bienestar psicológico presenta resultados altos en el 94,2% del total de los estudiantes encuestados, siendo las mujeres quienes tenían mejor nivel. Entre el ejercicio físico y el bienestar psicológico no existió diferencias entre aquellos que practican o no practicaban ejercicio físico.

En base a la literatura revisada surge el objetivo de la presente investigación: Relacionar los niveles de estrés académico y frecuencia de la práctica de ejercicio físico y actividad física en estudiantes de Pedagogía en Educación Física y Kinesiología de una Universidad de Santiago de Chile.

Método

Muestra: de tipo no aleatoria intencionada (Maureira y Flores, 2018), constituida por 257 estudiantes de una universidad de Santiago de Chile, con 135 de la carrera de Pedagogía en Educación Física y 122 de kinesiología. Del total, 126 son mujeres (49%) y 131 son hombres (51%). La edad promedio de la muestra fue 21,8 años, siendo la edad mínima de 18 años y la edad máxima de 32 años. La muestra comprendió estudiantes de 1° a 5° año entre ambas carreras, donde 33 (12,8%) fueron de 1° año, 49 (19,1%) de 2°año, 72 (28%) de 3° año, 47 (18,3%) de 4° año y 56 (21,8%) de 5° año.

Instrumentos: se aplicó una breve encuesta sociodemográfica con la edad, sexo de nacimiento, carrera y curso. Para evaluar ejercicio físico se usó el instrumento Cuestionario Internacionales de Actividad Física (IPAQ formato corto), que está compuestos por 7 preguntas y 4 dimensiones, que comprenden actividades físicas vigorosas, actividades físicas moderadas, tiempo en que se permaneció sentado o cuánto caminó en una semana y su finalidad es entregar una evaluación que puedan ser usados para recoger datos y compararlos con la actividad y ejercicio físico relacionándolos con la salud.

Para evaluar estrés académico se usó el *Inventario Sistémico Cognoscitivista para el estudio del estrés académico* (SISCO) de Barraza (2018), el cual es un instrumento que tiene una duración aproximada de 10 minutos. Cuenta con 3 dimensiones y 15 ítems cada una, considerando una escala tipo Likert con las siguientes opciones: 1=nunca, 2=casi nunca, 3=rara vez, 4=algunas veces, 5=casi siempre, 6=siempre que identificarán la intensidad del estrés académico, la frecuencia de este en el *entorno* que cause estrés, la frecuencia en la que se vean presentadas *reacciones* al estímulo (estrés) y las *estrategias* que utilizan frente a esas situaciones.

Procedimiento: los instrumentos se aplicaron a través de una plataforma online (Google forms) y se invitó a los estudiantes de ambas carreras a responder bajo confidencialidad. El tiempo de respuesta es de unos 10 minutos aproximadamente. Para participar en la investigación todos los estudiantes firmaron un consentimiento informado.

Análisis de datos: para el desarrollo de los análisis se utilizó el programa estadístico SPSS v24. Se aplicó estadística descriptiva con medias y desviaciones estándar. Para el análisis inferencial se utilizó la prueba t para muestras independientes con la finalidad de comparar los niveles de actividad física, ejercicio físico y estrés académico entre las carreras y correlaciones de Pearson para relacionar las variables mencionadas. Se consideró significativo valores p<0,05.

Resultados

En la tabla 1 se puede observar que el valor medio total de MET utilizados es de 5208,6±6651,5 lo cual es muy bueno según lo recomendado por la OMS (MET>5000). Al comparar según carrera cursada, los estudiantes de kinesiología pasan mayor tiempo sentado que los estudiantes de educación física (p=0,020), y estos últimos presentan un valor mayor de METs en actividad física moderada y vigorosa. Sin embargo, al comparar el gasto total de METs no se encuentran diferencias entre estudiantes de ambas carreras (p=0,131).

Tabla 1
Resultados IPAQ de la muestra total encuestada.

Variables IPAQ	Total	Ed. Física	Kinesiología	Valor p
	(n=257)	(n=135)	(n=122)	
Tiempo Sentado	419,4±1070,4	272,6±568,6	581,9±1419,6	0,020*
MET caminata	2080,7±4626,3	1842,4±1986,2	2344,5±6385,9	0,386
MET moderada	925,5±1245,3	1190,7±1153,8	632,1±1281,3	0,000**
MET vigorosa	2251,1±3270,6	2864,8±3377,6	1591,8±3027,0	0,002**
MET totales	5208,6±6651,5	5804,4±4879,6	4549,2±8148,6	0,131

^{*}diferencia significativa al nivel 0,05

^{**}diferencia significativa al nivel 0,01

En la tabla 2 se demuestran los resultados de cada ítem del instrumento SISCO en el total de la muestra. En la dimensión estresores el puntaje más ato lo obtuvo el ítem 2. La sobrecarga de tareas y trabajos escolares que tengo que realizar todos los días con 4,6±1,2; el ítem 9. Tener tiempo limitado para hacer el trabajo que me encargan los profesores con 4,6±1,4 y el ítem 10. La realización de un examen con 4,6±1,5. En la dimensión síntomas el puntaje más ato lo obtuvo el ítem 10. Problemas de concentración con 4,4±1,5. Finalmente, la dimensión estrategias el puntaje más alto lo obtuvo el ítem 2. Escuchar música o distraerme viendo televisión con 4,9±1,2.

Tabla 2 Resultados SISCO en el total de la muestra.

Estresores	Media	
1. La competencia con mis compañeros del grupo	2,4±1,4	
2. La sobrecarga de tareas y trabajos escolares que tengo que realizar todos los		
días		
3. La personalidad y el carácter de los/as profesores/as que me imparten clases.	$3,4\pm1,4$	
4. La forma de evaluación de mis profesores/as (a través de ensayos, trabajos de	$4,1\pm1,3$	
investigación, búsquedas en Internet, etc.)		
5. El nivel de exigencia de mis profesores/as	$4,0\pm1,4$	
6. El tipo de trabajo que me piden los profesores (consulta de temas, fichas de	4,1±1,3	
trabajo, ensayos, mapas conceptuales, etc.)		
7. Que me toquen profesores/as muy teóricos/as.	$4,0\pm1,6$	
8. Mi participación en clase (responder a preguntas, hacer comentarios, etc.)	3,1±1,6	
9. Tener tiempo limitado para hacer el trabajo que me encargan los/as		
profesores/as		
10. La realización de un examen	4,6±1,5	
11. Exposición de un tema ante los compañeros de mi grupo	$4,0\pm1,8$	
12. La poca claridad que tengo sobre lo que quieren los/as/as.	4,1±1,5	
13. Que mis profesores/as estén mal preparados/as.		
14. Asistir a clases aburridas o monótonas		

15. No entender los temas que se abordan en la clase	$4,5\pm1,$
Síntomas	
l. Trastornos en el sueño (insomnio o pesadillas)	3,9±1,
2. Fatiga crónica (cansancio permanente)	4,1±1,
3. Dolores de cabeza o migraña	3,8±1,
4. Problemas de digestión, dolor abdominal o diarrea	$3,3\pm1,$
5. Rascarse, morderse las uñas, frotarse, etc.	3,9±1,
5. Somnolencia o mayor necesidad de dormir	4,2±1,
7. Inquietud (incapacidad de relajarse y estar tranquilo)	4,2±1,
3. Sentimientos de depresión y tristeza (decaído)	3,8±1,
9. Ansiedad, angustia o desesperación.	4,1±1,
10. Problemas de concentración	4,4±1,
1. Sentimiento de agresividad o aumento de irritabilidad	3,4±1,
2. Conflictos o tendencia a polemizar o discutir	3,1±1,
3. Aislamiento de los demás	3,5±1,
14. Desgano para realizar las labores escolares	4,2±1,
15. Aumento o reducción del consumo de alimentos	3,9±1,
Estrategias	Media
l. Habilidad asertiva (defender nuestras preferencias, ideas o sentimientos sin	4,0±1,
lañar a otros)	
2. Escuchar música o distraerme viendo televisión	4,9±1,
3. Concentrarse en resolver la situación que me preocupa	4,4±1,
4. Elogiar mi forma de actuar para enfrentar la situación que me preocupa	3,5±1,
5. La religiosidad (hacer oraciones o asistir a misa)	2,1±1,
5. Búsqueda de información sobre la situación que me preocupa	$3,5\pm1,$
7. Solicitar el apoyo de mi familia o de mis amigos	3,4±1,
3. ventilación y confidencias (verbalización o plática de la situación que preocupa).	3,4±1,
	3,8±1,
9. Establecer soluciones concretas para resolver la situación que me preocupa	3,011,

situación que me preocupa	
11. Mantener el control sobre mis emociones para que no me afecte lo que me	$4,0\pm1,4$
estresa	
12. Recordar situaciones similares ocurridas anteriormente y pensar en cómo las	$3,9\pm1,5$
soluciones	
13. Salir a caminar o hacer algún deporte	4,4±1,6
14. Elaboración de un plan para enfrentar lo que me estresa y ejecución de sus	$3,6\pm1,5$
tareas	
15. Fijarse o tratar de obtener lo positivo de la situación que preocupa	4,0±1,6

En la tabla 3 se presentan las medias de cada dimensión del SISCO y la comparación entre estudiantes de ambas carreras. Es posible notar que los/as estudiantes de kinesiología poseen puntajes más altos en la dimensión estresores y síntomas, pero también poseen un mayor puntaje en la dimensión estrategias.

Tabla 3

Muestra total encuestada Pedagogía en educación física y Kinesiología. SISCO.

Dimensiones	Educación física	Kinesiología	Valor p
	(n=135)	(n=122)	
Estresores	3,6±1,0	4,3±0,9	0,000**
Síntomas	$3,5\pm1,1$	$4,1\pm1,2$	0,000**
Estrategias	$3,7\pm0,8$	$3,9\pm0,9$	0,018*
TOTAL	$3,6\pm0,9$	$4,1\pm0,9$	0,000**

^{*}diferencia significativa al nivel 0,05

En la tabla 4 se muestra los valores de la correlación de Pearson entre los resultados del IPAQ y estrés académico (SISCO) en toda la muestra, donde se puede evidenciar que, dentro de las dimensiones de estresores y síntomas, junto con actividad física moderada, se genera una correlación significativa, con niveles de correlación bajos y negativos ya que los resultados son, -0,140 y -0,124 respectivamente, siendo valores menores a 0,600.

^{**}diferencia significativa al nivel 0,01

Tabla 4
Correlación IPAQ y estrés académico en toda la muestra.

Dimensiones	Estresores	Síntomas	Estrategias	Total
MET caminata	-0,044	-0,044	-0,049	-0,052
MET moderada	-0,140*	-0,124*	-0,115	-0,149*
MET vigorosa	-0,073	-0,115	-0,057	-0,100
MET totales	-0,094	-0,116	-0,086	-0,116

^{*}correlación significativa al nivel 0,05

Discusión y conclusión

Los resultados de esta investigación muestran que los estudiantes de Pedagogía en Educación Física realizan mayor actividad física y ejercicio físico en comparación a Kinesiología, a su vez, se obtuvo que Kinesiología mantiene niveles más altos de estrés académico en comparación a la muestra de Educación Física. Por otra parte, se encontró que existe una relación significativa entre las dimensiones de actividad física o ejercicio físico moderado y estrés académico, es decir, a mayor actividad física moderada menor estrés académico en el total de la muestra. Estos resultados son similares a los reportados por Peña et al. (2018), quienes buscaron conocer los niveles de estrés académico en estudiantes universitarios, por medio del mismo instrumento de evaluación (SISCO), buscando la manera de mitigar los altos niveles de estrés detectados en los estudiantes, dentro de esto, concluyeron que la actividad física ayuda a bajar los niveles de estrés, otro estudio relacionado es el de Soto et al. (2020), quienes también investigaron los niveles de estrés académicos en estudiantes universitarios, en este caso, parte de la muestra correspondía a la carrera de educación física, en este estudio se investigó directamente como influye el ejercicio físico sobre el estrés académico, concluyendo que los estudiantes universitarios que realizan ejercicio físico o deporte presentaban menores niveles de preocupación o estrés académico versus los que no realizan. Por su parte, Jiménez et al. (2007) mostraron la relación entre la práctica del ejercicio físico y el bienestar psicológico en estudiantes universitarios de Portugal y España, concluyendo que aquellos estudiantes

con mayor práctica presentan mejor estado de ánimo que los que no realizan. Esto último es similar a lo descrito en este estudio.

En el contexto de la carrera de Kinesiología, Cofré, et al. (2018) evidenciaron el estado emocional de los estudiantes de 1° a 5° año de dicha carrera presentan niveles generales de estrés un 20% moderado y 21% severo. Siendo los niveles más complicados 2° año con 20% nivel moderado y 46% severo y extremo; y 5° año con 14% moderado y 43% severo y extremo, según el cuestionario DASS-21. Por su parte, Fuentes, et al. (2019) mostraron resultados similares, pero en estudiantes de 1° año con un 20% moderado, 16.5% severo y 9% de extremo.

La información del presente estudio coincide con el hecho que los estudiantes del área salud tienden a tener más alteraciones de salud mental que otros estudiantes, ya que pueden tener alteraciones o riesgo de padecer ansiedad, alrededor de un 40% de estrés y más de un 30% de depresión (Arntz et al., 2022). Dichas condiciones, se atribuyen a distintas variables, como la alta demanda académica y de horas de estudios o el nivel socioeconómico del estudiante, pero estos factores van variando según el grupo estudio.

Además, la vuelta a la presencialidad (postpandemia), es un elemento importante a tener en cuenta. En el estudio de Solari-Montenegro et al. (2022) se observa que el estrés académico afectó al 100% los estudiantes de Kinesiología de la Universidad de Antofagasta durante el período de pandemia de COVID-19 con diversos niveles de intensidad. El mismo estudio muestra que los niveles de Estrés académico postpandemia se presentaron en un 52,9% de estudiantes con nivel moderado, un 45,2% con nivel profundo y un 1,9% con nivel leve.

En este contexto, es fundamental que los estudiantes universitarios tengan dentro de su carga académica espacios para la práctica de actividad física, pues como lo señalan los estudios ya mencionados ello podría colaborar con la salud mental del alumnado y así en su rendimiento académico. Ello podría explicar porque los estudiantes de la carrera de Pedagogía en Educación Física presentan menores niveles de estrés, porque durante su formación cursan asignaturas donde practican diferentes actividades deportivas como fútbol, básquetbol, voleibol, danzas, expresión, etc. lo que podría colaborar con la autopercepción más baja de estrés académico.

Por otra parte, se debe tener en consideración que los niveles presentados en este estudio son de autopercepción, es decir, como ellos perciben sus niveles de estrés y este siempre puede ser menor o mayor según la subjetividad de cada sujeto.

Se concluye que los estudiantes de la carrera de Kinesiología presentan niveles más altos de estrés y realizan menos actividad física que los estudiantes de la carrera de Pedagogía en Educación Física. Además, los resultados revelan una correlación negativa entre la actividad física o ejercicio físico moderado y estrés académico en el total de la muestra.

Se sugiere realizar esta investigación en otras carreras de Educación Física y Kinesiología para contrastar los resultados con los expuestos en este trabajo. También podría extenderse la muestra a otras carreras universitarias para entender la relación de estas variables en otros contextos con menor práctica de actividad física.

Conflictos de interés

Las/os autoras/es declaran no presentar conflictos de interés

Financiamiento

Esta investigación no contó con financiamiento alguno

Agradecimientos

Contribución de cada una de las autoras

GBM= búsqueda bibliográfica, metodología del estudio, recolección de datos, edición, revisión final; MCT= búsqueda bibliográfica, recolección de datos; TER= búsqueda bibliográfica, metodología del estudio, edición y revisión documento final; DMF=, recolección de datos, edición y revisión documento final; EFF=análisis de datos, resultados, revisión final; KMM=discusiones, revisión final.

Referencias

- Abellán, J., Sainz de Baranda, P. & Ortín, E. (2014). *Guía para la prescripción de ejercicio físico en pacientes con riesgo cardiovascular*. Asociación de la Sociedad Española de Hipertensión. Liga Española para la lucha contra la Hipertensión Arterial.
- Arntz V., Trunce M., Villarroel Q., Werner C. & Muñoz M. (2022). PRelation of socio-demographic variables with levels of depression, anxiety and stress in university students. *Revista chilena de neuro-psiquiatría*, 60(2), 156-166. https://dx.doi.org/10.4067/S0717-92272022000200156
- Barraza, A. (2007). El Inventario SISCO del estrés académico. *Instituto Nacional de Educación Digital*, 7, 90-93.
- Berrio, N. & Mazo, R. (2011). Estrés académico. Revista de psicología Universidad de Antioquia, 3(2), 65-82.
- Cofré, N. Cortés, K. Donoso, P. Donoso, P. & Mercedes, D. (2018) Estado emocional y perfil psicomotor de los estudiantes de la carrera de Kinesiología de la UCSH 2018. [Tesis de pregrado carrera de Kinesiología UCSH].
- Escalante, Y. (2011). Actividad física, ejercicio físico y condición física en el ámbito de la salud pública. *Revista Española de Salud Pública*, 85(4), 325-328.
- Fuentes, C. Oñate, C. Orellana, C. Sandoval & C. (2019) Relación del estado emocional, perfil Psicomotor y rendimiento académico en estudiantes de 1° año pertenecientes a la Escuela de Kinesiología, UCSH 2019. [Tesis de pregrado carrera de Kinesiología UCSH]. https://catalogo.ucsh.cl/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=54459
- González, N. & Rivas, A. (2017), Actividad física y ejercicio en la mujer. *Revista Colombiana de Cardiología*, 25(1), 125-131. https://doi.org/10.1016/j.rccar.2017.12.008
- Hernández, J., Porcile, C., Vásquez, K., Mora, C., Gelabert & Santané, R. (2019). Ejercicio físico y bienestar psicológico en estudiantes de psicología, Chile. *Revista Horizonte Ciencias de la Actividad Física*, 9(2), 1-10.

- Jiménez, M., Martínez, P., Miró, E., Martínez, P. & Sánchez, A. (2008). Bienestar psicológico y hábitos saludables: ¿están asociados a la práctica de ejercicio físico? Revista Internacional de Psicología Clínica y de la Salud, 8(1), 185-202.
- Lazarus, R. (2000). Estrés y emoción. Manejo e implicaciones en nuestra salud. Desclée de Brouwer.
- Martínez, E. & Díaz, D. (2007). Una aproximación psicosocial al estrés escolar. *Educación y educadores*, *10*(2), 11-22.
- Martínez, V., & Sánchez, M. (2008). Relación entre actividad física y condición física en niños y adolescentes. *Revista Española de Cardiología*, 61(2), 108-111.
- Maureira, F. & Flores, E. (2018). *Manual de investigación cuantitativa para estudiantes de Educación Física*. Bubok Publishing.
- OMS (2022). *Actividad física*. Disponible en: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity
- Peña, E., Bernal, L., Cabañas, R., Ávila, L. & Sales, K., (2018). Estrés y estrategias de afrontamiento en Estudiantes de Nivel Superior de la Universidad Autónoma de Guerrero. NURE Investigación: Revista Científica de Enfermería, 15(92), 1.
- Rodríguez D., Martínez K., Rivas C., Rodríguez L., Montoya, P. & Morales I (2022). Ejercicio físico y estrés en estudiantes de una Universidad privada, Chile. *Revista Observatorio del Deporte*, 8(1), 68-78.
- Soto, M., Franco, L., López, L., Medina, H. & Flores, F. (2020). Estrés académico en universitarios y la práctica de ejercicio físico-deportivo. *Revista Publicando*, 8(28), 1-8. https://doi.org/10.51528/rp.vol8.id2175