



Autoestima y autoconcepto académico en escolares durante la pandemia por la COVID-19

Self-esteem and academic self-concept in schoolchildren during COVID-19 pandemic

Angela Cancino-Marchant¹ <https://orcid.org/0000-0002-3891-2940>

Relmu Gedda-Muñoz^{2,3} <https://orcid.org/0000-0002-9747-3220>

Tomás Herrera-Valenzuela⁴ <https://orcid.org/0000-0002-5219-5896>

Braulio Henrique Magnani Branco⁵ <https://orcid.org/0000-0002-4625-9128>

Eduardo Guzmán-Muñoz⁶ <https://orcid.org/0000-0001-7001-9004>

Antonio López-Fuenzalida⁷ <https://orcid.org/0000-0003-4339-337X>

Pablo Valdés-Badilla^{1,8*} <https://orcid.org/0000-0002-3948-8280>

¹Universidad Católica del Maule. Talca, Chile.

²Universidad Autónoma de Chile. Temuco, Chile.

³Universitat Autònoma de Barcelona. Barcelona, España.

⁴Universidad de Santiago (USACH). Santiago, Chile.

⁵Universidade Cesumar (UniCesumar). Maringá, Brasil.

⁶Universidad Santo Tomás. Talca, Chile.

⁷Universidad Andrés Bello. Viña del Mar, Chile.

⁸ Universidad Viña del Mar. Viña del Mar, Chile

*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: valdesbadilla@gmail.com



RESUMEN

Introducción: Los escolares que practican actividad física regularmente poseen mayor autoestima y autoconcepto académico respecto a quienes no lo practican; se desconoce si esta condición se mantiene en contexto de pandemia por la COVID-19.

Objetivo: Comparar la autoestima con el autoconcepto académico en escolares chilenos según sexo y hábito de actividad física. Secundariamente, asociar la autoestima con el autoconcepto académico de los escolares.

Métodos: Estudio transversal que evaluó a 108 escolares (50,9 % mujeres) con una edad media de $13,96 \pm 2,85$ años. Los instrumentos utilizados fueron la escala de Rosenberg, la escala de autoconcepto académico y una pregunta dicotómica relativa al hábito de actividad física. Se realizaron comparaciones con t de Student, U de Mann Whitney y asociaciones con χ^2 cuadrado de Pearson.

Resultados: Se encontraron diferencias significativas a favor de los hombres en autoestima ($p= 0,007$), sin diferencias en el resto de las variables, ni entre escolares físicamente activos vs. escolares físicamente inactivos. Además, se encontró asociación estadísticamente significativa entre la autoestima con la autoeficacia académica ($p < 0,05$), rendimiento percibido ($p < 0,001$) y puntaje total de la escala de autoconcepto académico ($p < 0,001$), en hombres, mujeres, escolares físicamente activos, escolares físicamente inactivos y en la muestra total.

Conclusión: Existe asociación entre la autoestima con la autoeficacia académica, el rendimiento percibido y el puntaje total de la escala de autoconcepto académico en escolares chilenos, independiente del sexo y hábito de actividad física. Adicionalmente, existen diferencias de medias estadísticamente significativas en favor de los hombres para la autoestima.

Palabras clave: ejercicio físico; autoeficacia académica; rendimiento percibido; estudiantes; estilos de vida.

ABSTRACT

Introduction: School young who practice physical activity regularly have greater self-esteem and academic self-concept compared to those who do not practice, not knowing if this condition is maintained in the context of the COVID-19 pandemic.

<http://scielo.sld.cu>

<http://www.revmedmilitar.sld.cu>



Objective: To compare self-esteem with academic self-concept in Chilean school young according to sex and physical activity habit. Secondly, to associate self-esteem with the academic self-concept of school young.

Methods: Cross-sectional study that evaluated 108 schools young (50.9 % female) with a mean age of 13.96 ± 2.85 years old. The instruments used were the Rosenberg scale, the academic self-concept scale, and a dichotomous question related to the habit of physical activity. Comparisons were made through Student's t-tests, Mann Whitney U, and associations with Pearson's Ji-Square.

Results: Significant differences were found in favor of males in self-esteem ($p=0.007$), without differences in the rest of the variables, nor between physically active school young vs. physically inactive school young. In addition, a statistically significant association was found between self-esteem with academic self-efficacy ($p < 0.05$), perceived performance ($p < 0.001$), and total score of the academic self-concept scale ($p < 0.001$) in male, female, physically active school young, physically inactive school young and total sample.

Conclusion: There is an association between self-esteem with academic self-efficacy, perceived performance, and total score on the academic self-concept scale in Chilean schools young, regardless of sex and physical activity habit. Additionally, there is a statistically significant mean difference in favor of males for self-esteem.

Keywords: exercise; academic success; perceived performance; students; lifestyles.

Recibido: 01/04/2022

Aprobado: 06/07/2022

INTRODUCCIÓN

La práctica regular de actividad física es considerada un elemento esencial para el desarrollo físico, mental, psicológico y social de las personas, especialmente en adolescentes,⁽¹⁾ dada su calificación de grupo vulnerable de la población, producto de los diversos cambios a los que se encuentran sometidos

<http://scielo.sld.cu>

<http://www.revmedmilitar.sld.cu>



por la maduración.⁽²⁾ Diversos estudios⁽³⁾ han reportado relación entre la inactividad física y el sedentarismo con mayor riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares, obesidad, diabetes y diversos tipos de cáncer en niños y adolescentes. Lamentablemente, en Chile, existe una alta prevalencia de sobrepeso/obesidad que llega casi al 40 % de los adolescentes, quienes además presentan un 83 % de sedentarismo⁽⁴⁾ y bajos niveles de actividad física que alcanzan solo al 48,4 % para dicho grupo.⁽⁵⁾ Hechos preocupantes y que repercuten negativamente sobre aspectos psicosociales tales como, la imagen corporal, autoestima, aceptación social, autoconcepto y relaciones sociales.^(6,7,8)

En consistencia con lo anterior, se ha reportado^(9,10) que los adolescentes que practican actividad física regularmente poseen mayor autoconcepto y autoeficacia académica respecto a los que no practican, del mismo modo, los niños y adolescentes físicamente activos presentan valores más elevados de autoestima, función cerebral y cognitiva respecto a los físicamente inactivos.⁽¹¹⁾ Por otra parte, la práctica de actividad física ayuda a regular la autoconfianza y la interacción social, fortalece el bienestar personal, social y emocional,⁽¹²⁾ y se relaciona con mayor rendimiento académico.⁽¹³⁾ Estos hechos en su conjunto, logran un efecto positivo sobre la salud mental, reducen el estrés, la depresión, el insomnio y favorecen la adquisición de hábitos de vida saludables, lo que aumenta el autoconcepto, la autoestima, la autoconfianza, la sensación de bienestar y la percepción de la calidad de vida en los adolescentes.^(14,15) No obstante, a pesar de los antecedentes reportados, la pandemia por la COVID-19 ha disminuido la práctica de actividad física en los escolares^(15,16) y evidencia una baja percepción de sí mismos en estudiantes universitarios,^(17,18) lo cual releva la necesidad de realizar estudios sobre dichos aspectos en tiempos de pandemia.

La presente investigación tiene por objetivo comparar la autoestima con el autoconcepto académico en escolares chilenos según sexo y hábito de actividad física. Secundariamente, asociar la autoestima con el autoconcepto académico de los escolares.

MÉTODOS

Se realizó un estudio cuantitativo, descriptivo y comparativo, de corte transversal. La muestra fue seleccionada bajo un criterio no probabilístico accidental y estuvo constituida por 108 escolares (50,9 %



mujeres) con una edad media de $13,96 \pm 2,85$ años pertenecientes a la comuna de Talca, Chile. Los criterios de inclusión fueron:

- (i) población adolescente, entendiendo como adolescente a las personas que se encuentran en el rango de edad situado entre los 10 y 19 años de acuerdo con la Organización Mundial de la Salud,⁽¹⁹⁾ sin distinción de sexo;
- (ii) estar matriculado en una institución educativa pública o privada de la región del Maule, Chile;
- (iii) encontrarse en periodo de confinamiento preventivo por alerta sanitaria de la COVID-19 (voluntaria o impuesta por las autoridades sanitarias).

Los criterios de exclusión fueron:

- (i) no responder la encuesta íntegramente;
- (ii) quienes hayan enfermado de la COVID-19 en los últimos 6 meses, ya que podría sesgar las respuestas de los escolares.

Fueron aplicadas la escala de Rosenberg⁽²⁰⁾ para la autoestima, la escala de autoconcepto académico (EAA)⁽²¹⁾ y una pregunta dicotómica para conocer el hábito de actividad física en los escolares.

La escala de Rosenberg⁽²⁰⁾ para medir la autoestima corresponde a un cuestionario compuesto por 10 ítems y valorado por una escala tipo Likert de cuatro puntos. Los ítems 1, 3, 4, 7 y 10 están redactados de manera positiva, y los ítems 2, 5, 6, 8 y 9 están redactados en forma negativa, lo que otorga un puntaje total que oscila entre los 10 y 40 puntos, a mayor valor, mejor autoestima.⁽²⁰⁾ Los valores se clasifican en 3 categorías: autoestima baja (< 25 puntos), autoestima media (26 a 29 puntos) y autoestima elevada (30 a 40 puntos).

El autoconcepto académico se obtuvo a través de la EAA.⁽²¹⁾ La EAA es un instrumento de autorreporte que evalúa la confianza y autoeficacia académica percibida por el escolar. Se compone de 12 ítems en una escala tipo Likert con valores que van de 12 a 60 puntos. La EAA se compone de 2 dimensiones:



- (i) Rendimiento percibido, se refiere a la percepción del rendimiento actual y posibles dificultades para el aprendizaje compuesto por 5 ítems con un puntaje máximo de 25 puntos;
- (ii) Autoeficacia académica, referido a la percepción de las propias capacidades académicas, compuesto por 7 ítems con un puntaje máximo de 35 puntos. Los valores totales tanto para la EAA como sus dimensiones se interpretan considerando que, a mayor puntaje, mejor es el autoconcepto de los escolares.⁽²¹⁾

Basados en las recomendaciones establecidos por la Organización Mundial de la Salud,⁽²²⁾ el hábito de actividad física se obtuvo mediante una pregunta dicotómica: ¿practicas 300 minutos de actividad física moderada a la semana o 150 minutos de actividad física vigorosa?, la cual tenía como respuesta 2 posibilidades (sí o no); permitiendo clasificar a los escolares como físicamente activos (EFA) o escolares físicamente inactivos (EFI). Todos los escolares fueron orientados para responder la pregunta, es decir, recibieron instrucciones para diferenciar entre actividad física moderada y vigorosa.

El proceso de recolección de datos se llevó a cabo mediante encuestas de autorreporte de carácter voluntario, a través de un cuestionario digital administrado entre octubre y noviembre del 2021 en la plataforma *Google Forms* (Palo Alto, California, EE.UU.). Dicho cuestionario fue remitido de forma individual a los directivos y profesores de establecimientos educacionales públicos y privados de la comuna de Talca, Chile, así como a los padres, madres, apoderados o tutores legales, quienes se encargaron de divulgar la información entre los escolares. Los encuestados, en conjunto con sus apoderados o tutores legales, debían aceptar los criterios de utilización y manejo de los datos recolectados, así como un consentimiento informado. El protocolo de investigación se desarrolló de acuerdo con los lineamientos de la declaración de Helsinki en relación con la investigación con seres humanos.⁽²³⁾

Para el análisis de los datos se utilizó el programa SPSS versión 25.0. Las variables fueron sometidas a la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov, homogeneidad de la varianza de Levene y a un análisis descriptivo, calculando la media aritmética, mediana y desviación estándar. Para comparar las variables de autoestima y autoconcepto académico según sexo (mujeres vs. hombres) y hábito de actividad física (EFA vs. EFI) se utilizó la prueba t de Student para muestras independientes cuando los



datos presentaban una distribución normal y la prueba U de Mann Whitney para los datos que no cumplieron el supuesto de normalidad: la autoestima, el puntaje total de la EAA y el rendimiento percibido presentaron una distribución normal, mientras la autoeficacia académica no.

A partir de la media aritmética de las variables de autoestima y autoconcepto académico se recodificaron en variables categóricas (0= bajo la media y 1= sobre la media) para asociarlas a través de *ji* cuadrado de Pearson. El tamaño del efecto (TE) se calculó con la *d* de Cohen⁽²⁴⁾ considerando un efecto pequeño (0,20 - 0,49), moderado (0,50 - 0,79) o fuerte (> 0,80). Para todos los casos se estableció un nivel de alfa de 0,05.

RESULTADOS

La tabla 1 presenta la comparación de la autoestima y autoconcepto académico entre los escolares según sexo. Solo se encontraron diferencias significativas a favor de los hombres para la autoestima ($p= 0,007$), mientras la autoeficacia académica, rendimiento percibido y puntaje total de la EAA no presentaron diferencias significativas al distribuir a la muestra por sexo. Además, se presentó un pequeño TE ($TE < 0,49$) para rendimiento percibido y puntaje total de la EAA, así como un moderado TE ($TE = 0,54$) para la autoestima a favor de los hombres.

Tabla 1 - Comparación de la autoestima y autoconcepto académico entre escolares chilenos según sexo

Comparación según sexo	Hombres (n = 53)		Mujeres (n = 55)		Dif.	Valor p	TE
	Media	DE	Media	DE			
Edad (años)	13,52	1,96	14,40	3,74	- 0,88	0,240	0,29¶
Autoestima (puntaje)	31,12	5,58	27,93	6,20	3,19	0,007	0,54°
AA (puntaje)	25,00	3,46	26,00	3,91	1,00	0,537	0,18
RP (puntaje)	17,08	4,89	15,62	4,72	1,46	0,122	0,30¶
EAA (puntaje)	43,00	7,68	40,87	7,79	2,13	0,162	0,28¶

AA: autoeficacia académica. Para esta variable se presenta la mediana y no la media, debido a que no presentó una distribución normal. EAA: escala de autoconcepto académico. DE: desviación estándar. Dif.: diferencia de medias o rangos, utilizando t de Student para variables con distribución normal y U de Mann Whitney para variables no paramétricas. RP: rendimiento percibido. TE: tamaño del efecto. ¶= efecto pequeño. ° = efecto moderado. Valor p: significación estadística.



La tabla 2 presenta la comparación de autoestima y autoconcepto académico entre los escolares según hábito de actividad física. No se encontraron diferencias significativas para la autoestima ni para las variables de autoconcepto académico ($p > 0,05$). Sin embargo, se aprecia un pequeño TE para la autoestima (TE= 0,26) a favor de los EFA.

Tabla 2 - Comparación de la autoestima y autoconcepto académico entre escolares chilenos según hábito de actividad física

Comparación según hábito de actividad física	EFA (n = 38)		EFI (n = 70)		Dif.	Valor p	TE
	Media	DE	Media	DE			
Edad (años).	14,00	1,93	13,91	3,47	0,09	0,288	0,03
Autoestima (puntaje)	30,29	5,87	28,71	6,24	1,58	0,204	0,26¶
AA (puntaje)	25,50	4,02	25,00	3,66	0,50	0,818	0,021
RP (puntaje)	15,66	5,27	16,54	4,57	- 0,88	0,365	0,171
EAA (puntaje)	41,13	8,79	41,93	7,31	- 0,80	0,616	0,091

AA: autoeficacia académica. Para esta variable se presenta la mediana y no la media, debido a que no presentó una distribución normal. EAA: escala de autoconcepto académico. DE: desviación estándar. Dif.: Diferencia de medias o rangos, utilizando t de Student para variables con distribución normal y U de Mann Whitney para variables no paramétricas. EFA: escolares físicamente activos. EFI: escolares físicamente inactivos. RP: rendimiento percibido. TE: tamaño del efecto. ¶= efecto pequeño. Valor p: significación estadística.

La autoestima mostró asociación estadísticamente significativa con la autoeficacia académica ($p < 0,05$), rendimiento percibido ($p < 0,001$) y con el puntaje total de la EAA ($p < 0,001$) en hombres, mujeres, EFA, EFI y muestra total (tabla 3).



Tabla 3 - Asociación entre la autoestima con el autoconcepto académico en escolares chilenos

Asociaciones	AEA vs. AA		AEA vs. RP		AEA vs. EAA	
	V	Valor p	V	Valor p	V	Valor p
Hombres (n = 53)	0,316	0,025	0,676	< 0,001	0,799	< 0,001
Mujeres (n = 55)	0,654	< 0,001	0,660	< 0,001	0,588	< 0,001
EFA (n = 38)	0,819	< 0,001	0,699	< 0,001	0,825	< 0,001
EFI (n = 70)	0,463	< 0,001	0,686	< 0,001	0,551	< 0,001
Muestra total (n = 108)	0,658	< 0,001	0,688	< 0,001	0,607	< 0,001

AA: autoeficacia académica. AEA: autoestima. EAA: escala de autoconcepto académico. EFA: escolares físicamente activos. EFI: escolares físicamente inactivos. RP: rendimiento percibido. Valor p: significancia estadística. V: V de Cramer (intensidad de la asociación). Se utilizó la prueba *ji* cuadrado de Pearson.

DISCUSIÓN

Los principales resultados indican que, al comparar según sexo, existen diferencias significativas con un moderado TE a favor de los hombres solo para la autoestima, sin reportar diferencias en el resto de las variables. Tampoco se presentaron diferencias significativas entre EFA vs. EFI en autoestima y autoconcepto académico. Además, se presentó una asociación estadísticamente significativa entre la autoestima con el autoconcepto académico, independiente al sexo y hábito de actividad física de los escolares al analizar en contexto de pandemia por la COVID-19.

De esta forma, las pruebas de diferencia de medias de las variables de autoestima y autoconcepto académico por hábito de actividad física y sexo, indican que los EFA y EFI no presentan diferencias significativas, situación que difiere de otros estudios^(11,12) en los que se reporta que los estudiantes físicamente activos presentan mayor autoestima y autoconcepto,^(12,13) aunque es importante destacar que dichos estudios no fueron realizados en períodos de confinamiento o pandemia. Al segmentar la muestra por sexo, se presentaron diferencias significativas de medias para la autoestima, a favor de los hombres. Por otra parte, se reportaron asociaciones estadísticamente significativas entre la autoestima con la dimensión de autoeficacia académica de la EAA, tanto en hombres, mujeres, EFA, EFI y muestra total. Estos datos coinciden con investigaciones previas^(25,26) que han reportado una relación positiva entre estas variables. En este estudio, las asociaciones encontradas entre autoestima y autoeficacia académica



presentan una alta intensidad en mujeres, EFA y muestra total, y una intensidad moderada en hombres y EFI.

La autoestima se asoció significativamente con el rendimiento percibido tanto en hombres, mujeres, EFA, EFI y muestra total, lo que concuerda con otros estudios⁽²⁵⁾ que plantean que a mayor autoestima, mayor es también la efectividad percibida respecto a las propias competencias para alcanzar determinado rendimiento en el ámbito escolar, independiente del sexo y hábito de actividad física de los estudiantes. Es relevante señalar que las asociaciones entre autoestima y la dimensión de rendimiento percibido de la EAA mantienen una intensidad alta en hombres, mujeres, EFA, EFI y muestra total, lo que evidencia la fuerte asociación entre ambas variables.

La autoestima presentó una asociación significativa con el puntaje total de la EAA en hombres, mujeres, EFA, EFI y muestra total. Antecedentes que coinciden con investigaciones^(25,26) que han reportado una relación positiva entre estas variables, las que indican que la presencia de una autoestima elevada se asocia con un mayor autoconcepto.⁽²⁷⁾ En este sentido, los estudios referidos coinciden en que poseer un autoconcepto elevado permite mantener una mayor autoestima, lo que en ambientes académicos redundaría en percepciones estables respecto a las propias capacidades para resolver tareas escolares. Asimismo, resulta interesante constatar que la intensidad de las asociaciones, entre la autoestima, con la EAA son especialmente fuertes en hombres, EFA y muestra total, manteniendo una asociación de intensidad alta. En general, los hallazgos de este estudio refuerzan la evidencia científica que manifiesta un importante vínculo entre la autoestima con el autoconcepto académico en los escolares,⁽²⁵⁾ sobre todo en cuanto a la intensidad de las asociaciones, las que exhiben fuerzas de asociación más altas para hombres y EFA respecto al puntaje total de la EAA, así como en mujeres y EFA, al asociar la autoestima con la dimensión de autoeficacia académica. Sin embargo, no se identificaron diferencias de medias significativas al comparar la autoestima con la EAA al distribuir a los escolares por sexo o hábito de actividad física. Estos resultados podrían estar relacionados con el contexto de pandemia por la COVID-19, debido al cual se modificaron las conductas habituales de las personas, lo que ha provocado largos períodos de confinamiento, que redujo el contacto entre los escolares debido al distanciamiento social,⁽¹⁸⁾ hecho que podría impactar en el normal desarrollo de la autoestima.⁽²⁸⁾

Entre las posibles limitaciones del estudio se encuentran:

<http://scielo.sld.cu>

<http://www.revmedmilitar.sld.cu>



- (i) la obtención de información por medio de encuestas en línea y autorreportadas, lo que podría sesgar las respuestas de los escolares;
- (ii) el diseño transversal del estudio que no permite relaciones causa/efecto;
- (iii) la selección de la muestra (no probabilística accidental) y reducida cantidad de participantes (n= 108) que solo permite análisis correlacionales y de asociación;
- (iv) el contexto geográfico de los escolares que no permite extrapolar los resultados a otras realidades;
- (v) la utilización de valores de significación para la comprobación de hipótesis, lo que conlleva errores tipo I y II, para lo cual los análisis bayesianos⁽²⁹⁾ se presentan como una alternativa.

Como principales implicaciones prácticas se encuentran:

- (i) el uso de encuestas validadas en el contexto escolar chileno, lo que otorga información situada y confiable para educadores y administradores de centros escolares;
- (ii) efectuar el estudio en contexto de pandemia por la COVID-19, lo que aporta evidencia para futuros estudios que se desarrollen en contextos de confinamiento obligatorio o voluntario de población escolar en relación con la autoestima, autoconcepto académico y actividad física.

En conclusión, existe asociación estadísticamente significativa entre la autoestima con la autoeficacia académica, rendimiento percibido y puntaje total de la EAA en escolares chilenos, independiente del sexo y hábito de actividad física. Además, solo se presentan diferencias significativas a favor de los hombres en autoestima, sin reportar diferencias de medias para el resto de las variables o al analizar la muestra según hábito de actividad física. De este modo, poseer una buena autoestima requiere de un mayor autoconcepto académico, lo que releva la importancia de fortalecer la percepción positiva de las personas respecto a sus propias capacidades en entornos educacionales, sobre todo durante periodos de confinamiento.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. UNICEF. La actividad física en niños, niñas y adolescentes. Panamá: Oficina Regional para América Latina y el Caribe; 2019. [acceso: 02/02/2022]. Disponible en:
<https://www.unicef.org/uruguay/media/2276/file/La%20actividad%20f%C3%ADsica%20en%20ni%C3%B1os,%20ni%C3%B1as%20y%20adolescentes.pdf>
2. Borrás T. Adolescencia: definición, vulnerabilidad y oportunidad. Correo Científico Médico. 2014 [acceso: 28/01/2022]; 18(1):05-07. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812014000100002&lng=es
3. García Matamoros WF. Sedentarismo en niños y adolescentes: Factor de riesgo en aumento. RECIMUNDO. 2019; 3(1):1602-1624. DOI: 10.26820/recimundo/3.(1).enero.2019.1602-1624
4. Ministerio de la Salud gobierno de Chile. Programa nacional de salud integral de adolescentes y jóvenes. Santiago de Chile: MINSAL; 2020. [acceso: 17/01/2022]. Disponible en:
<https://www.minsal.cl/portal/url/item/d263acb5826c2826e04001016401271e.pdf>
5. Ministerio del Deporte. Encuesta Nacional de Hábitos de Actividad Física y Deporte en población entre 5 y 17 años. Ministerio del Deporte; 2019. [acceso: 17/01/2022]. Disponible en:
https://cdn.digital.gob.cl/public_files/Campa%C3%B1as/Cuenta-P%C3%BAblica-2020/CP-sectoriales/23-2020-SECTORIAL-MINISTERIO-DEL-DEPORTE.pdf
6. Contreras-Valdés JA, Hernández-Guzmán L, Freyre MÁ. Insatisfacción corporal, autoestima y depresión en niñas con obesidad. Rev Mex Trastor Aliment. 2016; 7(1):24-31. DOI: 10.1016/j.rmta.2016.04.001
7. Gedda-Muñoz R, Villagrán del Picó N, Valdés-Badilla P. Asociación entre el autoconcepto académico con el rendimiento académico en estudiantes universitarios físicamente activos e inactivos. Retos. 2021; 41:1-8. DOI: 10.47197/retos.v0i41.82565
8. Zurita-Ortega F, Ubago-Jiménez JL, Puertas-Molero P, González-Valero G, Castro-Sánchez M, Chacón-Cuberos R. Niveles de actividad física en alumnado de Educación Primaria de la provincia de Granada. Retos. 2018; 34:218-221. DOI: 10.47197/retos.v0i34.60098



9. López-Baraja DM, Ortega Álvarez F, Valiente Martínez I, Zagalaz Sánchez ML. Estudio comparativo del autoconcepto físico en adolescentes en función del género y del nivel de actividad físico-deportiva. *Retos*. 2010; 17:38-41. DOI: 10.47197/retos.v0i17.34666
10. Torres-Mejía G, Guzmán Pineda R, Téllez-Rojom, Lazcano-Ponce E. Peak bone mass and bone mineral density correlates for 9 to 24 year-old Mexican women, using corrected BMD. *Salud Publica Mex*. 2009 [acceso: 22/01/2022]; 51(1):84-92. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342009000700011&lng=es
11. Bangsbo J, Krstrup P, Duda J, Hillman C, Bo Andersen L, Weiss M, et al. The Copenhagen Consensus Conference 2016: children, youth, and physical activity in schools and during leisure time. *Br J Sports Med*. 2016; 50:1177-8. DOI: 10.1136/bjsports-2016-096325
12. Ubago Jiménez J, Viciano-Garófano V, Pérez-Cortés A, Martínez-Martínez A, Padial-Ruz R, Puertas-Molero P. Relación entre la Teoría de las Inteligencias Múltiples y la actividad físico-deportiva. *Sportis*. 2018; 4(1):144-61. DOI: 10.17979/sportis.2018.4.1.2067
13. González Hernández J, Portolés Ariño A. Recomendaciones de actividad física y su relación con el rendimiento académico en adolescentes de la Región de Murcia. *Retos*. 2016; 29: 100-4. DOI: 10.47197/retos.v0i29.39936
14. Onetti-Onetti W, Chinchilla-Minguet JL, Lourenço Martins FM, Castillo-Rodriguez A. Self-Concept and Physical Activity: Differences Between High School and University Students in Spain and Portugal. *Front Psychol*. 2019; 10:1333. DOI: 10.3389/fpsyg.2019.01333
15. Díaz-Fuenzalida C, Mendoza-Morales A, Rodríguez-Campos H, Valdivia-Moreno J, Herrera-Valenzuela T, Guzmán-Muñoz E, et al. Relación entre actividad física y calidad de vida en adolescentes durante la pandemia por la COVID-19. *Rev Cub Med Militar*. 2021 [acceso: 19/02/2022]; 50(4): e02101557. Disponible en: <http://www.revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/1557>
16. Tornaghi M, Lovecchio N, Vandoni M, Chirico A, Codella R. Physical activity levels across COVID-19 outbreak in youngsters of Northwestern Lombardy. *J Sports Med Phys Fitness*. 2021; 61:971-6. DOI: 10.23736/S0022-4707.20.11600-1
17. Howard AL, Carnrite KD, Barker ET. First-Year University Students' Mental Health Trajectories Were Disrupted at the Onset of COVID-19, but Disruptions Were Not Linked to Housing and Financial



Vulnerabilities: A Registered Report. *Emerg Adulthood*. 2022; 10(1):264-81. DOI:

10.1177/21676968211053523

18. Ribot Reyes V, Chang Paredes N, González Castillo A. Efectos de la COVID-19 en la salud mental de la población. *Rev Haban Cienc Méd*. 2020 [acceso: 09/02/2022]; 19(1):3307. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2020000400008&lng=es

19. OMS. Grupo de estudio OMS acerca de los jóvenes y la salud para todos en el año 2000. La salud de los jóvenes un desafío para la sociedad. Serie de informes técnicos 731. Ginebra: OMS; 1986.

[acceso: 02/02/2022]. Disponible en:

http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/36922/WHO_TRS_731_spa.pdf;jsessionid=60F3AC824ADDABB4F5D49FD90705A047?sequence=1

20. Rosenberg M. *Self Esteem and the Adolescent: Society and the Adolescent Self-Image*. Princeton NJ: Princeton University Press; 1965.

21. Gálvez-Nieto JL, Polanco K, Salvo S. Propiedades Psicométricas de la Escala de Autoconcepto Académico (EAA) en estudiantes chilenos. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación*. 2016; 43(1):5-16. DOI: 10.21865/RIDEP43_5

22. Bull F, Al-Ansari S, Biddle S, Borodulin K, Buman M, Cardon G, et al. World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. *Br J Sports Med*. 2020; 54(24):1451–62. DOI: 10.1136/bjsports-2020-102955

23. Velásquez Cartes RA. Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial-Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. *J Oral Res*. 2013; 2(1):42-44. DOI: 10.17126/joralres.2013.009

24. Cohen J. A power primer. *Psychol Bull*. 1992; 112(1):155-9. DOI: 10.1037//0033-2909.112.1.155

25. Marquez Mora L, Múnera Betrán M, Parra Villar S. Relación entre autoestima, autoconcepto académico y rendimiento académico en bachilleres de una institución privada de Cartagena. 2016

[acceso: 11/02/2022]. Disponible en:

http://bibliotecadigital.usb.edu.co/bitstream/10819/6073/1/Relaci%C3%B3n%20entre%20autoestima%20autoconcepto_Linda%20M%C3%A1rquez_2017.pdf



26. Marín Usuga A, Restrepo Mesa S. La influencia de factores psicológicos como autoestima, autoconcepto y autoeficacia en el rendimiento académico en adolescentes. Revista Electrónica PSICONEX. 2016 [acceso: 11/02/2022]; 8(13):1–11. Disponible en: <https://revistas.udea.edu.co/index.php/Psyconex/article/view/326996>
27. Roa García A. La educación emocional, el autoconcepto, la autoestima y su importancia en la infancia. Edetania. 2017 [acceso: 01/02/2022]; (44): 241-57. Disponible en: <https://revistas.ucv.es/index.php/Edetania/article/view/210>
28. Gonzáles M. La pandemia hunde la autoestima de los españoles: Un estudio del Instituto Elcano refleja que la imagen de España vuelve a ser más negativa dentro que fuera del país. El País. 22 abril de 2021. [acceso: 26/01/2022]. Disponible en: <https://elpais.com/espana/2021-04-22/la-pandemia-hunde-la-autoestima-de-los-espanoles.html>
29. Ramos-Vera C. Un caso del factor Bayes en un estudio comparativo según género del miedo a la COVID-19 en Cuba. Revista Cubana de Medicina Militar. 2021 [acceso: 14/06/2022]; 50(2): e0210980. Disponible en: <http://www.revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/980>

Conflictos de interés

Los autores plantean que no existen conflictos de interés.

Contribuciones de los autores

Conceptualización: *Angela Cancino-Marchant, Pablo Valdés-Badilla.*

Curación de datos: *Angela Cancino-Marchant, Pablo Valdés-Badilla.*

Análisis formal: *Angela Cancino-Marchant, Pablo Valdés-Badilla.*

Adquisición de fondos: *Angela Cancino-Marchant, Pablo Valdés-Badilla.*

Investigación: *Angela Cancino-Marchant, Relmu Gedda-Muñoz, Tomás Herrera-Valenzuela, Braulio Henrique Magnani Branco, Eduardo Guzmán-Muñoz, Antonio López-Fuenzalida, Pablo Valdés-Badilla.*

Metodología: *Relmu Gedda-Muñoz, Tomás Herrera-Valenzuela, Braulio Henrique Magnani Branco, Eduardo Guzmán-Muñoz, Antonio López-Fuenzalida, Pablo Valdés-Badilla.*

<http://scielo.sld.cu>

<http://www.revmedmilitar.sld.cu>



Administración de proyectos: *Angela Cancino-Marchant, Pablo Valdés-Badilla.*

Recursos: *Angela Cancino-Marchant, Pablo Valdés-Badilla.*

Software: *Relmu Gedda-Muñoz, Tomás Herrera-Valenzuela, Braulio Henrique Magnani Branco, Eduardo Guzmán-Muñoz, Antonio López-Fuenzalida, Pablo Valdés-Badilla.*

Supervisión: *Relmu Gedda-Muñoz, Tomás Herrera-Valenzuela, Braulio Henrique Magnani Branco, Eduardo Guzmán-Muñoz, Antonio López-Fuenzalida, Pablo Valdés-Badilla.*

Validación: *Angela Cancino-Marchant, Relmu Gedda-Muñoz, Tomás Herrera-Valenzuela, Braulio Henrique Magnani Branco, Eduardo Guzmán-Muñoz, Antonio López-Fuenzalida, Pablo Valdés-Badilla.*

Visualización: *Relmu Gedda-Muñoz, Tomás Herrera-Valenzuela, Braulio Henrique Magnani Branco, Eduardo Guzmán-Muñoz, Antonio López-Fuenzalida, Pablo Valdés-Badilla.*

Redacción – borrador original: *Angela Cancino-Marchant, Pablo Valdés-Badilla.*

Redacción - revisión y edición: *Relmu Gedda-Muñoz, Tomás Herrera-Valenzuela, Braulio Henrique Magnani Branco, Eduardo Guzmán-Muñoz, Antonio López-Fuenzalida, Pablo Valdés-Badilla.*