

Artículo Original. Análisis bifactorial de la Escala de Autoestima de Rosenberg y relación entre actividad física y autoestima en adolescentes. Vol. 8, n.º 3; p. 426-441, septiembre 2022. <https://doi.org/10.17979/sportis.2022.8.3.9152>

Análisis bifactorial de la Escala de Autoestima de Rosenberg y relación entre actividad física y autoestima en adolescentes

Bifactorial analysis of the Rosenberg Self-esteem Scale and relationship between physical activity and self-esteem in adolescents

Fátima Chacón-Borrego¹, M. José Gomis-Gomis² y Carolina Silva Sousa³

¹Departamento de Educación Física y Deporte. Facultad de Ciencias de la Educación. Universidad de Sevilla. <https://orcid.org/0000-0002-1499-2552>

²Departamento de Didácticas. Universidad de Alicante.

³Researcher at the Centre for Education and Psychology. Prof. Coordinator of University of Algarve, Faro Portugal

Autor correspondencia: Fátima Chacón, C/ Pirotecnia, s/n. CP 41013, Sevilla (España), (+34) 955420458 email: fchacon@us.es

Cronograma editorial: *Artículo recibido 09/06/2022 Aceptado: 02/08/2022 Publicado: 01/09/2022*
<https://doi.org/10.17979/sportis.2022.8.3.9152>

Para citar este artículo utilice la siguiente referencia:

Chacón-Borrego, F.; Gomis-Gomis, M.J.; Silva-Sousa, C. (2022). Análisis bifactorial de la Escala de Autoestima de Rosenberg y relación entre actividad física y autoestima en adolescentes. *Sportis Sci J*, 8 (3), 426-441 <https://doi.org/10.17979/sportis.2022.8.3.9152>

Contribución específica de los autores: Fundamentación (M.J.G-G.), metodología y análisis estadístico (F.C-B.), resultados y discusión (F.C-B., C.S-S.), redacción, revisión y edición (F.C-B., C.S-S. y M.J.G-G.)

Financiación: No hubo financiación

Consentimiento informado participantes del estudio: Se obtuvo consentimiento informado de los padres o tutores legales de los participantes y aprobación por el Comité de Investigación Biomédica de Andalucía (Código 0305-N-19).

Conflicto de interés Los autores no señalan ningún conflicto de interés.

Artículo Original. Análisis bifactorial de la Escala de Autoestima de Rosenberg y relación entre actividad física y autoestima en adolescentes. Vol. 8, n.º 3; p. 426-441, septiembre 2022. <https://doi.org/10.17979/sportis.2022.8.3.9152>

Resumen

La autoestima es un constructo de gran importancia en la adolescencia que favorece la salud y el bienestar psicológico de los escolares. En este trabajo se analiza la bidimensionalidad de la Escala de Autoestima de Rosenberg (EAR) mediante análisis factorial confirmatorio, así como las relaciones existentes entre la práctica de actividad física, Autoestima Global y las dimensiones positiva y negativa de la autoestima. Se llevó a cabo en una muestra de 429 estudiantes de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato de la ciudad de Sevilla (Andalucía). Los instrumentos utilizados fueron Cuestionario de Actividad Física en adolescentes (PaqA de Martínez-Gómez et al., 2009) y Escala de Autoestima de Rosenberg (EAR, 1965) versión de Atienza et al. (2000). Los resultados obtenidos permiten aceptar la bidimensionalidad de la escala, así mismo se constató buenos niveles de autoestima global y una tendencia a una mejor autoestima en los adolescentes activos. La práctica de actividad física se asocia con la dimensión Autoestima Positiva, pero no con la Autoestima Negativa y la Autoestima Global.

Palabras clave

Educación Física; Deporte; Factores psicológicos; Acoso escolar; Bienestar psicológico.

Abstract

Self-esteem is a construct of great importance in adolescence that favors the health and psychological well-being of schoolchildren. In this paper, the two-dimensionality of the Rosenberg Self-Esteem Scale (RAS) is analyzed through confirmatory factor analysis, as well as the relationships between the practice of physical activity (PA), Global self-esteem, and the positive and negative dimensions of self-esteem. It was carried out in a sample of 429 students in the high school of the city of Seville (Andalusia). The instruments used were the Physical Activity Questionnaire in adolescents (PaqA, Martínez-Gómez et al., 2009) and the Rosenberg Self-Esteem Scale (EAR, 1965) version of Atienza et al. (2000). The results obtained allow us to accept the two-dimensionality of the scale, as well as good levels of global self-esteem and a tendency to better self-esteem in active adolescents. The practice of PA is associated with the Positive Self-esteem dimension, but not with Negative Self-esteem or Global Self-esteem.

Key words

Physical education; Sport; Psychological factors; Bullying; Psychological well-being.

Artículo Original. Análisis bifactorial de la Escala de Autoestima de Rosenberg y relación entre actividad física y autoestima en adolescentes. Vol. 8, n.º 3; p. 426-441, septiembre 2022. <https://doi.org/10.17979/sportis.2022.8.3.9152>

Introducción

La autoestima es un constructo de gran importancia para los adolescentes al estar relacionado con el bienestar psicológico y la salud (Vázquez-Morejón, 2018; Arruza, et al., 2008). Este aspecto determina o influye, de acuerdo con Cabrera (2014), en los comportamientos, el rendimiento académico e incluso en tener o no un estilo de vida saludable.

La adolescencia va a ser una etapa fundamental para el desarrollo de la autoestima teniendo en cuenta que, de acuerdo con Estévez et al. (2015), es un periodo en el que se producen cambios fisiológicos, emocionales, cognitivos y sociales que repercuten en la autoestima. En la percepción de autoestima influyen factores internos y externos, estos últimos van a adquirir una gran relevancia durante la adolescencia por la influencia que ejercen las opiniones de aceptación o rechazo de las personas que rodean a los escolares en el seno de la familia o en las relaciones sociales que se producen tanto dentro como fuera del centro educativo (Taberner et al., 2017). La autoestima da confianza y seguridad en uno mismo (Cabrera, 2014) y se convierte en un factor protector de la salud y el bienestar emocional según se especificaba anteriormente al proporcionar al adolescente una mejor capacidad de enfrentamiento y adaptación a situaciones o retos que se presenten (Schoeps et al., 2019).

Hoy en día existen numerosos episodios de acoso escolar en los que el tener una buena autoestima y prestar atención a que se produzca un buen desarrollo de la misma desde la infancia podría convertirse en un elemento de gran ayuda para reducir la vulnerabilidad de los estudiantes y el riesgo de ser víctimas, prevenir la aparición de comportamientos agresivos por parte de otros o reducir los efectos psicológicos que producen las situaciones de acoso.

Numerosos trabajos sobre violencia entre iguales identifican problemas de autoestima tanto en las víctimas como en los agresores (Estrada-Vidal et al., 2022; Núñez et al., 2021; Martínez, et al., 2018; Garaigordobil, 2011). En este sentido, Rosenthal y Simeonsson en Rice (2000), la persona con buena autoestima o altos niveles de autoestima positiva es capaz sentirse bien consigo mismo sin tener la necesidad de hacer sentir mal a

Artículo Original. Análisis bifactorial de la Escala de Autoestima de Rosenberg y relación entre actividad física y autoestima en adolescentes. Vol. 8, n.º 3; p. 426-441, septiembre 2022. <https://doi.org/10.17979/sportis.2022.8.3.9152>

otros; por el contrario las personas con una baja autoestima o presencia alta de autoestima negativa, se caracterizan por su inseguridad, por pensamientos recurrentes en el fracaso, con una identidad cambiante, inestable y una mayor vulnerabilidad a la crítica o al rechazo.

Por otro lado, la práctica de actividad física (AF) aporta numerosos beneficios psicológicos, sobre los estados de depresión, ansiedad, autoestima, estados de ánimo o bienestar (Taylor, 2012; Kristjansson et al., 2010; Ekeland et al., 2005). Específicamente, en relación con la autoestima, los trabajos de Delgado-Floody et al. (2017), Eime et al. (2013), Texeira et al. (2012) y Taylor et al. (2012) identifican que la AF o el deporte aumenta el nivel de autoestima en los escolares. Por otro lado, también se ha identificado que un nivel alto de autoestima influye de manera positiva en aumentar la motivación para practicar actividad físico-deportiva (Franco et al., 2017).

En relación a la primera consideración sobre la mejora de la autoestima a partir de la práctica, Guillén y Laborde (2014) afirman que los adolescentes que practican AF y deporte tiene una mayor fortaleza mental, optimismo y perseverancia que los adolescentes que no lo hacen. Estos mismos autores, señalan que la AF desarrolla una serie de valores personales entre los que sitúan la propia autoestima, la capacidad de esfuerzo, la constancia, el respeto y la solidaridad, y al mismo tiempo, según Jodra et al. (2017), contribuye a la prevención de la aparición de conductas antisociales.

La mayoría de estudios sobre AF y autoestima anteriormente referenciados, utilizaron la estimación global de la autoestima basada en un análisis unifactorial de la Escala de Autoestima de Rosenberg (EAR); sin embargo, son más escasos los trabajos en los que se analiza dicha relación con las dimensiones de Autoestima Positiva y Negativa propuestos por Atienza et al. (2000) sobre las que el presente trabajo pretende realizar aportaciones.

Los objetivos de este estudio son, en primer lugar, analizar la propiedad bidimensional de la EAR. En segundo lugar conocer los niveles de AF y de autoestima de los adolescentes e identificar diferencias de autoestima en función del grado de AF, y por último analizar las posibles relaciones entre la práctica de AF, participación en competición deportiva extraescolar y las dimensiones positiva y negativa de la autoestima.

Artículo Original. Análisis bifactorial de la Escala de Autoestima de Rosenberg y relación entre actividad física y autoestima en adolescentes. Vol. 8, n.º 3; p. 426-441, septiembre 2022. <https://doi.org/10.17979/sportis.2022.8.3.9152>

Material y método

Participantes

Muestra comprendida por 429 escolares de Educación Secundaria y Bachillerato de centros educativos del municipio de Sevilla. 55,2% sexo mujer, con edad media de $14,45 \pm 1,46$). Técnica de muestreo incidental. El estudio fue conducido de acuerdo con la Declaración de Helsinki y aprobado por el Comité de Investigación Biomédica de Andalucía (Código 0305-N-19).

Instrumentos:

Se utilizó el cuestionario de Actividad Física para adolescentes (PAQ-A de Martínez-Gómez et al., 2009), que determina los niveles de AF en los últimos 7 días. Este cuestionario consta de 9 preguntas con una escala tipo Likert 1 a 5 puntos, por ejemplo: “2. En los últimos 7 días, durante las clases de educación física, ¿cuántas veces estuviste muy activo durante las clases: jugando intensamente, corriendo, saltando, haciendo lanzamientos? Opciones de respuesta: Valor 1: No hice/hago educación física; 2: Casi nunca; 3: Algunas veces; 4: A menudo; 5: Siempre.

La puntuación final se obtiene a partir de la media aritmética de las 9 preguntas a partir de la cual se utilizaron los puntos de corte establecidos por Benítez-Porres et al. (2016), para determinar cuando se considera un adolescente activo o no activo. Este cuestionario tiene un coeficiente de fiabilidad α de Cronbach de 0,83, que es de 0,86 en el presente estudio.

Para determinar la autoestima se utilizó la Escala de Autoestima de Rosenberg (EAR, 1965) versión de Atienza et al. (2000). Este cuestionario incluye 10 ítems, 5 enunciados positivos para determinar el grado de autoconfianza o satisfacción personal y 5 negativos sobre el grado de autodesprecio o devaluación personal. Las respuestas utilizan una escala tipo Likert con valores desde 1 (muy de acuerdo) a 4 (muy en desacuerdo). Este cuestionario tiene un α de Cronbach de 0,77 y para este estudio, en el modelo unifactorial, fue de 0,83.

Procedimiento:

Artículo Original. Análisis bifactorial de la Escala de Autoestima de Rosenberg y relación entre actividad física y autoestima en adolescentes. Vol. 8, n.º 3; p. 426-441, septiembre 2022. <https://doi.org/10.17979/sportis.2022.8.3.9152>

Al inicio del estudio se mantuvo una reunión con los equipos directivos de los centros para informales del proyecto y solicitar autorización para su desarrollo. Posteriormente, se informó a los profesores de Educación Física, a las familias y al alumnado mediante documento informativo y entrega de consentimiento informado para las familias.

Posteriormente se procedió a la toma de datos a través de los cuestionarios anteriormente citados.

Análisis de datos

El análisis unidimensional de la autoestima “Autoestima Global” se realizó a partir de la puntuación total obtenida en la EAR de acuerdo a la clasificación de autoestima establecida por Rosenberg (1965). La variable cuantitativa se categorizó en una nueva variable para los valores: “Autoestima alta”, considerada como autoestima normal para puntuaciones totales entre 30 y 40 puntos; “Autoestima media” para puntuaciones entre 26 a 29, donde no se presentan problemas graves de autoestima, aunque se debería mejorar y “Autoestima baja” para puntuaciones inferiores a 25 puntos.

El análisis bidimensional de la EAR diferencia, de acuerdo con los estudios de Owens (1993), Huang y Dong (2012) y Atienza et al. (2000), la dimensión “Autoestima positiva” (5 primeros ítems del cuestionario) y la “Autoestima negativa” (5 últimos ítems). Para evaluar la idoneidad de la escala se realizó un análisis factorial confirmatorio mediante método robusto de acuerdo con los resultados del coeficiente de Mardia y normalidad. Se utilizó la escala Chi-cuadrado de Satorra-Bentler dividido por grados de libertad. El valor del error cuadrático medio (RMSEA) debía ser menor o igual a 0,09.

El análisis descriptivo de las variables “AF”, “Practica competitiva”, “Autoestima Global”, “Autoestima positiva” y “Autoestima negativa” se realizó mediante estudio de medias y desviaciones típicas.

A partir de la variable métrica nivel de AF, se creó una nueva variable nominal dicotómica “activos- no activos” y los resultados se presentaron mediante frecuencias y porcentajes.

Artículo Original. Análisis bifactorial de la Escala de Autoestima de Rosenberg y relación entre actividad física y autoestima en adolescentes. Vol. 8, n.º 3; p. 426-441, septiembre 2022. <https://doi.org/10.17979/sportis.2022.8.3.9152>

El análisis inferencial de las variables “activos-no activos”, “participación en competición extraescolar” y “Autoestima Global” se realizó mediante Chi-cuadrado de Pearson.

De acuerdo con los resultados obtenidos en el test de normalidad Kolmogorov-Smirnov, se realizó un análisis de correlación de las variables AF, competición extraescolar y autoestima positiva y negativa mediante coeficiente de Spearman. El tamaño del efecto de la correlación aplicó los índices determinados por Cohen (1988) de $r= 0,1$; $r= 0,3$ y $r= 0,5$ para determinar un efecto pequeño, mediano o grande respectivamente.

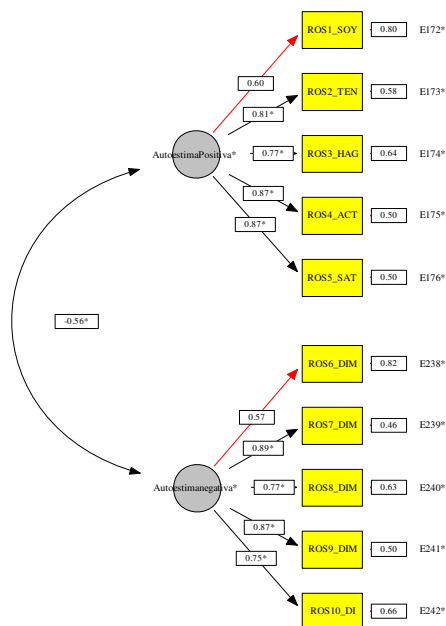
Los programas estadísticos utilizados fueron el EQS 6.2 para Windows para el análisis factorial de la escala, G* Power versión 3.1.9.7. para calcular tamaño del efecto y potencia estadística y el SPSS versión 26.0 (IBM Corp, Armonk, NY, USA) para Windows para realizar el análisis descriptivo y correlacional de los datos.

Resultados

Con respecto al primero objetivo del estudio “analizar las propiedades de la Escala de Autoestima bidimensional a la población objeto de estudio”, los resultados del análisis factorial confirmatorio, en aplicación del método robusto como prueba no paramétrica de acuerdo a los valores obtenidos del coeficiente de Mardia y de normalidad, mostraron un ajuste óptimo de la escala en dos dimensiones (ver Figura 1). Los valores del Chi-cuadrado de Satorra-Bentler= 125,85; 34 grados de libertad; $p= 0,000$ y RMSEA= 0,083.

Figura 1. Análisis factorial confirmatorio de la Escala de Autoestima de Rosenberg en dos dimensiones “Autoestima Positiva” y “Autoestima Negativa”

Artículo Original. Análisis bifactorial de la Escala de Autoestima de Rosenberg y relación entre actividad física y autoestima en adolescentes. Vol. 8, n.º 3; p. 426-441, septiembre 2022. <https://doi.org/10.17979/sportis.2022.8.3.9152>



Resultados del segundo objetivo “conocer los niveles de AF, de práctica de deporte competitivo extraescolar y de autoestima de los adolescentes”:

Los valores descriptivos del estudio se muestran en la Tabla 1

Tabla 1. *Descriptivos de la muestra*

	Media	Desviación Estándar	Min.	Máx.
Edad	14,45	1,465	12	18
Nivel de Actividad física	2,39	0,649	1,13	4,59
Autoestima Global	31,22	6,004	10	40
Autoestima positiva	16,82	3,088	5	20
Autoestima negativa	10,59	4,140	5	20

Con respecto a los niveles de actividad física (Tabla 2) se obtuvo que el 83,9% de la muestra no alcanzó niveles suficientes de AF y por tanto se consideraron no activos.

Artículo Original. Análisis bifactorial de la Escala de Autoestima de Rosenberg y relación entre actividad física y autoestima en adolescentes. Vol. 8, n.º 3; p. 426-441, septiembre 2022. <https://doi.org/10.17979/sportis.2022.8.3.9152>

Tabla 2. *Sujetos activos y no activos a partir de la puntuación obtenida en el Paq-A*

	Frecuencia	Porcentaje
NO ACTIVOS	360	83,9
ACTIVOS	69	16,1
Total	429	100

Sólo el 22,4% de la muestra realizó deporte de competición extraescolar. Este tipo de práctica fue mayor en el grupo de adolescentes activos, estando presente en el 46,4% de sujetos de este grupo, según se constata en la Tabla 3. En el grupo de adolescentes no activos, un 17,8% participó en competiciones extraescolares durante la semana, pero este tipo de actividad no fue suficiente como para alcanzar umbrales mínimos de AF y por tanto para ser considerados activos.

Tabla 3. *Diferencias de participación en competición extraescolar en los sujetos activos o no activos*

	Compite en deporte extraescolar		Total	p
	NO	SI		
NO ACTIVOS	82,2%	17,8%	100%	0,001
ACTIVOS	53,6%	46,4%	100%	
Total	77,6%	22,4%	100%	

Con respecto al análisis de la autoestima, las medias obtenidas mostraron valores altos o normales en esta variable (ver Tabla 1), con altos valores de Autoestima Global y de la dimensión de Autoestima Positiva (M= 31,22 y M= 16,82 respectivamente) y bajos valores en la dimensión de Autoestima Negativa (M= 10,59).

Resultados del tercer objetivo “Identificar diferencias de autoestima en función del grado de AF así como las posibles relaciones entre variables”:

El análisis unidimensional de la autoestima en función del grado de actividad no arrojó diferencias significativas (Tabla 4) , sin embargo se observó una tendencia a una mejor

Artículo Original. Análisis bifactorial de la Escala de Autoestima de Rosenberg y relación entre actividad física y autoestima en adolescentes. Vol. 8, n.º 3; p. 426-441, septiembre 2022. <https://doi.org/10.17979/sportis.2022.8.3.9152>

autoestima (mayor porcentaje en el nivel alto) en los adolescentes activos con respecto al obtenido por los sujetos que no lo son de 5,5 puntos.

Tabla 4. Niveles de autoestima global en sujetos activos o no activos

	Nivel de Autoestima ¹			Total	p
	Bajo	Medio	Alto		
NO ACTIVOS	19,2%	21,1%	59,7%	100%	0,685
ACTIVOS	15,9%	18,8%	65,2%	100%	
Total	18,6%	20,7%	60,6%	100%	

Nota: ¹ Análisis unidimensional de la Autoestima

El análisis de correlación entre las variables “Activos/No activos”, “Participación en competición deportiva extraescolar”, y las dimensiones “Autoestima positiva” y “Autoestima negativa” (Tabla 5) mostró que el nivel de AF tiene una relación positiva de baja magnitud con la dimensión Autoestima positiva ($r= 0,137$ $p= 0,004$) con un tamaño del efecto mediano de 0,370 y una potencia estadística de $1-\beta= 0,99$. Sin embargo la AF no tiene relación con la Autoestima negativa. Así mismo, la participación en competiciones deportivas extraescolares no correlaciona con ninguna dimensión de la autoestima.

Tabla 5. Correlaciones entre nivel de actividad física y dimensión positiva y negativa de la autoestima

		Activo/No activo	Participación en competición	Autoestima Global	Dimensión Autoestima positiva	Dimensión Autoestima negativa
Activos/No activos	r	1	,252**	0,042	0,137**	-0,037
Participación en competición extraescolar	r		1	0,085	0,052	-0,016
Autoestima Global	r			1	0,640**	-0,744**
Autoestima positiva	r				1	-,329**
Autoestima negativa	r					1

Nota: r coeficiente de correlación de Spearman. ** significación < 0,01

Discusión

De acuerdo con los resultados obtenidos de AF, el porcentaje de adolescentes activos es muy bajo (inferior al 20%) con respecto a otros trabajos como los de Smouter et

Artículo Original. Análisis bifactorial de la Escala de Autoestima de Rosenberg y relación entre actividad física y autoestima en adolescentes. Vol. 8, n.º 3; p. 426-441, septiembre 2022. <https://doi.org/10.17979/sportis.2022.8.3.9152>

al. 2019 (donde es del 41,8%) o Martínez-Baena et al. (2016). Esto puede ser debido a la inclusión en el presente trabajo de los estudiantes de Bachillerato, los cuales tienen un nivel de actividad inferior a los estudiantes de secundaria coincidiendo con la tendencia especificada por la mayoría de estudios de que a medida que aumenta la edad de la población se reduce la AF.

Con respecto a los resultados obtenidos de Autoestima, los datos de la media global y porcentajes de los niveles de autoestima indican que, de forma mayoritaria, los adolescentes estudiados tienen una buena autoestima con valores muy similares a los obtenidos por el trabajo de Franco et al. (2017), Estévez et al. (2015) en adolescentes de diferentes poblaciones españolas y Smouter et al. (2019) en Portugal. El porcentaje de estudiantes con alta autoestima (60,6%) es muy superior al obtenido por Pereira et al. (2022) en una población de 1209 estudiantes en centros de Brasil donde este nivel de autoestima sólo lo obtiene el 28,4%. Estas diferencias de valoraciones implicarían realizar nuevos estudios teniendo en cuenta las posibles diferencias de género encontradas en muchos trabajos en los que la mujer tiene una peor percepción de autoestima con respecto a los hombres.

Con respecto a las diferencias de autoestima en función del nivel de AF, se obtuvo un mayor porcentaje de adolescentes con una autoestima normal o alta en los sujetos activos. No se encontró relación de AF con la Autoestima global a diferencia de los resultados encontrados en numerosos trabajos (Delgado-Floody et al., 2017; Zurita et al., 2017; Zamani et al., 2016; Goll et al., 2014; Kristjánsson et al., 2010). Sin embargo en el presente trabajo sólo se encuentra una asociación de la AF con la dimensión positiva de la autoestima y no con la dimensión negativa. Esta falta de relación es también señalada por Smouter et al. (2019).

Por otro lado la participación en competiciones deportivas extraescolares no tiene ninguna relación con mejores o peores valores de autoestima a diferencia de los trabajos de Eime et al. (2013) o Erkut y Tracy (2002).

A partir de los resultados se considera necesario continuar avanzando en el análisis de las variables segmentando los datos en función del género, igualmente, teniendo en cuenta que la muestra tiene un porcentaje bajo de estudiantes de bachillerato, sería

Artículo Original. Análisis bifactorial de la Escala de Autoestima de Rosenberg y relación entre actividad física y autoestima en adolescentes. Vol. 8, n.º 3; p. 426-441, septiembre 2022. <https://doi.org/10.17979/sportis.2022.8.3.9152>

necesario ampliar el porcentaje de estos sujetos e identificar diferencias de autoestima y AF para constatar si realmente a partir de que aumenta la edad de los escolares, fundamentalmente a partir de los 16 años aumenta la autoestima. Otra línea interesante de trabajo es comparar los valores de AF y autoestima en función de la tipología de Centro, diferenciando los centros con estudiantes de mayor riesgo de exclusión social de los que no los tienen.

Conclusiones

En relación con los objetivos del estudio podemos concluir que existe un modelo bifactorial bien ajustado de la Escala de Autoestima de Rosenberg. Los valores de autoestima encontrados son altos a pesar del bajo nivel de actividad física de la población estudiada. Los adolescentes activos tienen una mejor autoestima global que los no activos, sin embargo, una mayor práctica de AF sólo se relaciona con mejores valores de autoestima positiva y viceversa.

Referencias bibliográficas

- Atienza, F.L., Moreno, Y. y Balaguer, I. (2000). Análisis de la dimensionalidad de la Escala de Autoestima de Rosenberg en una muestra de adolescentes valencianos. *Rev Psicol.*, 22, 29-42.
- Arruza, J. A., Arribas, S., Gil De Montes, L., Irazusta, S., Romero, S. y Cecchini, J.A. (2008). Repercusiones de la duración de la Actividad Físico-deportiva sobre el bienestar psicológico. *Rev Int Med y Ciencias la Act Fis y del Deport.*, 8(30), 171-183. <http://cdeporte.rediris.es/revista/revista30/artrepercusiones83.htm>
- Benítez-Porres, J., Alvero-Cruz, J.R., Sardinha, L.B., López-Fernández, I., Carnero, E.A. (2016). Cut-off values for classifying active children and adolescents using the Physical Activity Questionnaire: PAQ-C and PAQ-A. *Nutr Hosp.*, 33, 1036-1044. <http://dx.doi.org/10.20960/nh.564>

Artículo Original. Análisis bifactorial de la Escala de Autoestima de Rosenberg y relación entre actividad física y autoestima en adolescentes. Vol. 8, n.º 3; p. 426-441, septiembre 2022. <https://doi.org/10.17979/sportis.2022.8.3.9152>

Cabrera Bueno, M. C. (2014). Autoestima y rendimiento escolar en los niños. [Tesis. Universidad de Cuenca].

<https://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/19842/1/TESIS.pdf>

Cohen, J. (1988). Statistical power analysis for the behavioral sciences (2nd edition). Lawrence Earlbaum Associates.

Delgado-Floody, P., Caamaño, F., Osorio, A., Jerez, D., Fuentes, J., Levin, E. y Tapia, J. (2017). Imagen corporal y autoestima en niños según su estado nutricional y frecuencia de actividad física. Rev Chil Nutr., 44(1), 12-18.

<https://doi.org/10.4067/S0717-75182017000100002>

Eime, R.M., Young, J.A., Harvey, J.T., Charity, M.J. y Payne, W.R. (2013). A systematic review of the psychological and social benefits of participation in sport for children and adolescents: informing development of a conceptual model of health thorough sport. Int J Behav Nutr Phys Act., 10, 98. <http://www.ijbnpa.org/content/10/1/98>

Ekeland, E., Heian, F., Hagen, K. y Coren, E. (2005). Can exercise improve self-esteem in children and young people? A systematic review of randomized control trials. Br J Sports Med., 39, 792-798. <https://dx.doi.org/10.1136/bjbm.2004.017707>

Erkut, S. y Tracy, A. (2002). Predicting adolescent self-esteem from participation in school sports among latino subgroups. Hispanic J Behav Sci., 4, 409-429. <https://dx.doi.org/10.1177/0739986302238212>

Estévez, M., Muros, J.J., Torres, B., Pradas, F., Zurita, F. y Cepero, M. (2015). Influencia de la composición corporal y la aceptación por las clases de educación física sobre la autoestima de niños de 14-16 años de Alicante, España. Nutr Hosp., 31(4), 1519-1524. <https://dx.doi.org/10.3305/nh.2015.31.4.8285>

Estrada-Vidal, L.I., Epelde-Larrañaga, A. y Chacón-Borrego, F. (2022) Predictive Model of The Factors Involved in Cyberbullying of Adolescent Victims. Front Psychol. 12, 798926. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.798926>

Artículo Original. Análisis bifactorial de la Escala de Autoestima de Rosenberg y relación entre actividad física y autoestima en adolescentes. Vol. 8, n.º 3; p. 426-441, septiembre 2022. <https://doi.org/10.17979/sportis.2022.8.3.9152>

- Franco, E., Coterón, J. y Gómez, V. (2017). Promoción de la actividad física en adolescentes: rol de la motivación y autoestima. *PSIENCIA. Rev Lat Psic.*, 9(2), 1-15. <https://dx.doi.org/10.5872/psiencia/9.2.24>
- Garaigordobil, M. (2011). Prevalence and consequences of cyberbullying: A review | Prevalencia y consecuencias del cyberbullying: Una revisión. *Intern Jour of Psych Psychol Ther.*, 11(2), 233–254.
- Goll, J.R., Rachadel da Costa, S.L. y Da Cruz Souza, M.A. (2014). Autoestima e autoimagem dos adolescentes praticantes e não praticantes de handebol. *Ágora*, 2(16), 170-187.
- Guillén, F. y Laborde, S. (2014). Higher-order structure of mental toughness and the analysis of latent mean differences between athletes from 34 disciplines and non-athletes, 60, 30-35. *Pers. Individ. Differ.*, 60, 30-35. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2013.11.019>
- Huang, C. y Dong, N. (2012). Factor Structures of the Rosenberg Self-Esteem Scale. A Meta-Analysis of Pattern Matrices. *Eur J Psychol Assess.*, 28(2), 132-138. <https://doi.org/10.1027/1015-5759/a000101>
- Jodra, P., Domínguez, R. y Maté-Muñoz, J.L. (2017). Incidencia de la práctica deportiva en la conducta disruptiva de niños y adolescentes. *Ágora*, 19(2-3), 193-206. <https://doi.org/10.24197/aefd.2-3.2017.193-206>
- Kristjansson, A., Sigfusdottir, I. y Allegrante, J. (2010). Health behavior and academic achievement among adolescents: the relative contribution of dietary habits, physical activity, body mass index, and self-esteem. *Health Educ Behav.*, 37, 51-64. <https://doi.org/10.1177/1090198107313481>
- Martínez-Baena, A., Mayorga-Vega, D. y Viciano, J. (2016). Relación de los niveles de actividad física con el género y el perfil de riesgo cardiovascular en adolescentes granadinos. Implicaciones didácticas para la educación física. *Profesorado*, 20(1), 265-285.

Artículo Original. Análisis bifactorial de la Escala de Autoestima de Rosenberg y relación entre actividad física y autoestima en adolescentes. Vol. 8, n.º 3; p. 426-441, septiembre 2022. <https://doi.org/10.17979/sportis.2022.8.3.9152>

Martínez-Gómez, D., Martínez-de-Haro, V., Pozo, T., Welk, G.J., Villagra, A., Calle, M.E., Marcos, A. y Veiga, O.L. (2009). Fiabilidad y validez del cuestionario de actividad Física PAQ-A en adolescentes españoles. *Rev. Esp. Salud Pública*, 3(83), 427-439. http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272009000300008

Martínez-Martínez, A., Castro-Sánchez, M., Rodríguez-Fernández, S., Zurita-Ortega, F., Chacón-Cuberos, R. y Espejo-Garcés, T. (2018). Conducta violenta, victimización, autoestima y actividad física de adolescentes españoles en función del lugar de residencia: un modelo de ecuaciones estructurales, *Int J Soc Psychol.*, 33(1), 111-141. <https://10.1080/02134748.2017.1385242>

Núñez, A., Álvarez-García, D. y Pérez-Fuentes, M. C. (2021). Ansiedad y autoestima en los perfiles de cibervictimización de los adolescentes. *Comunicar*, 67(29), 47-59. <https://doi.org/10.3916/C67-2021-04>

Owens, T. J. (1993). Accentuate the Positive and the Negative: Rethinking the Use of Self-Esteem, Self-Deprecation, and Self-Confidence. *Soc Psychol Q.*, 56(4), 288-299.

Pereira, B.F., Viti, L.S., Fiorim, S.R. y Faro, A. (2022). Do self-esteem and gender help explain depressive and/or anxiety symptoms in adolescents? *Rev Psicol.*, 40(1), 579-601. <https://doi.org/10.18800/psico.202201.019>

Rice, P. (2000). *Adolescencia. Desarrollo, relaciones y cultura*. Prentice Hall.

Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. Princeton University Press.

Schoeps, K., Tamarit, A., González, R. y Montoya-Castilla, I. (2019). Competencias emocionales y autoestima en la adolescencia: impacto sobre el ajuste psicológico. *Rev Psicol Clínica con Niños y Adolesc.*, 6(1), 51-56. <https://doi.org/10.21134/rpcna.2019.06.1.7>

Smouter, L., Coutinho, S.D.S., Mascarenhas, L.P.G. (2019). Association between physical activity levels and adolescents' self-perception of self-esteem. *Cien Saude Colet.*, 24(2), 455-464. <https://10.1590/1413-81232018242.34962016>

Artículo Original. Análisis bifactorial de la Escala de Autoestima de Rosenberg y relación entre actividad física y autoestima en adolescentes. Vol. 8, n.º 3; p. 426-441, septiembre 2022. <https://doi.org/10.17979/sportis.2022.8.3.9152>

- Tabernero, C., Serrano, A., & Mérida, R. (2017). Estudio comparativo de la autoestima en escolares de diferente nivel socioeconómico. *Psicol Educ.*, 23(1), 9-17. <https://doi.org/10.1016/j.pse.2017.02.001>
- Taylor, M. J., Wamser, R. A., Welch, D. Z., y Nanney, J. T. (2012). Multidimensional self-esteem as a mediator of the relationship between sports participation and victimization: A study of African American girls. *Violence Vict.*, 27(3), 434-452. <https://doi.org/10.1891/0886-6708.27.3.434>
- Texeira, P., Carraça, E., Markland, D., Silva, M. y Ryan, R. (2012). Exercise, physical activity, and self-determination theory: a systematic review. *Int J Behav Nutr Phys Act.*, 9-78. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-9-78>
- Vázquez-Morejón Jiménez, R. (2018). La evitación experiencial y la autoestima como factores de vulnerabilidad psicosocial en los trastornos emocionales: ¿variables independientes o relacionadas? [Tesis doctoral. Universidad de Sevilla]. [https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/70231/TESIS%20DOCTORAL RaquelVazquezMorejon%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/70231/TESIS%20DOCTORAL%20RaquelVazquezMorejon%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Zamani, S.H., Fathirezaie, Z., Brand, S., Pühse, U., Holsboer-Trachsler, E., Gerber, M. y Talepasand, S. (2016). Physical activity and self-esteem: Testing direct and indirect relationships associated with psychological and physical mechanisms. *Neuropsychiatr Dis Treat.*, 12, 2617-2625. <https://doi.org/10.2147/NDT.S116811>
- Zurita, F., Castro, M., Rodríguez-Fernández, S., Cofré-Bolandós, C., Chacón-Cuberos, R., Martínez-Martínez, A. y Muros-Molina, J.J. (2017). Actividad física, obesidad y autoestima en escolares chilenos: Análisis mediante ecuaciones estructurales. *Rev Med Chile*, 145, 327-334. <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872017000300006>