

Recibido: 19-5-2020

Aceptado: 7-6-2020

ANÁLISIS DE LA IMAGEN CORPORAL DE LOS ESTUDIANTES EN FUNCIÓN DE SU NIVEL DE ACTIVIDAD FÍSICA

ANALYSIS OF STUDENTS' BODY IMAGE ACCORDING TO THEIR PHYSICAL ACTIVITY LEVEL

Autores:

González-Adán, M.C. ⁽¹⁾; Sánchez-Alcaraz Martínez, B.J. ⁽²⁾; Alfonso-Asencio, M. ⁽³⁾; Hellín-Martínez, M. ⁽⁴⁾

Institución:

⁽¹⁾ Facultad de Ciencias del Deporte. Universidad de Murcia. España.
mc.gonzalezadan@um.es.

⁽²⁾ Facultad de Ciencias del Deporte. Universidad de Murcia. España.

⁽³⁾ Conselleria de Educación. Comunidad Valenciana, España.

⁽⁴⁾ Facultad de Ciencias de la Educación. Universidad de Murcia

Resumen:

Durante la adolescencia, los jóvenes experimentan cambios a nivel corporal que pueda dar lugar a insatisfacción y distorsión de su imagen corporal. La práctica de actividad física y deporte se presenta como una herramienta para mejorar su estado físico y salud. El objetivo de este estudio fue analizar los niveles de satisfacción y distorsión de la imagen corporal, así como su relación con la practica de actividad física por parte alumnos de Educación Secundaria Obligatoria. La muestra estuvo compuesta por 83 estudiantes de entre 12 y 16 años. Los instrumentos empleados para la recogida de datos fueron el cuestionario Physician-based Assessment and Counseling for Exercise (PACE) y el Standard Figural Stimuli (SFS). Los resultados mostraron que más de la mitad de la muestra estaba insatisfechos con su imagen corporal, aunque solo el 20% aproximadamente presentaba distorsión con la realidad. No hay

diferencias significativas en función del género, pero son los varones los que presentan mayores valores de insatisfacción y distorsión. Los chicos son significativamente más activos que las chicas. En cuanto a los niveles de actividad física y su relación con la imagen corporal, se observó que a mayor práctica física disminuyen los valores de distorsión.

Palabras Clave:

Educación Física; Actividad Física, Imagen corporal; Educación Secundaria.

Abstract:

During adolescence, young people experience changes at the body level that can lead to dissatisfaction and distortion of their body image. The practice of physical activity and sport is presented as a tool to improve physical condition and health. The aim of this study was to analyze the levels of satisfaction and distortion of body image, as well as its relationship with the practice of physical activity by students of Compulsory Secondary Education. The sample consisted of 83 students between 12 and 16 years old. The instruments used for data collection were the Physician-based Assessment and Counseling for Exercise (PACE) questionnaire and the Standard Figural Stimuli (SFS). Results showed that more than half of the sample was dissatisfied with their body image, although only approximately 20% had distortion with reality. There are no significant differences according to gender, but men present the highest dissatisfaction and distortion values. Boys are significantly more active than girls. Regarding the levels of physical activity and its relationship with body image, it was observed that the greater the physical practice, the distortion values decrease.

Key Words:

Physical Education; Physical Activity; body image; Secondary Education.

1. INTRODUCCIÓN

La visión interiorizada de la apariencia física de uno mismo es lo que se conocen como imagen corporal (IC) e influye en el pensamiento, los sentimientos y las actitudes del individuo (Barros, 2005; Damasceno, 2005; Raich, 2001; Salazar, 2008). Esta percepción del propio cuerpo ha sido analizada desde diferentes perspectivas, llegando a ser definida como un concepto multidimensional y que influye en los comportamientos de la persona, pudiendo dar lugar a alteraciones generadoras de problemas emocionales o trastornos alimentarios (Arrayás, Tornero y Díaz 2018; Cruz y Maganto, 2002).

En la actualidad, los medios de comunicación y la industria de la moda potencian un canon de belleza basado en cuerpos delgados, musculosos y bien definidos, sin tener en cuenta aspectos relacionados con la salud o los biotipos propios de cada persona y llegando a generar mensajes perjudiciales para los adolescentes (Cabral y Leal, 2017). Durante la adolescencia los jóvenes, a la vez que experimentan cambios significativos a nivel biológico, físico, social y psicológico, se ven influenciados por un entorno social que emite mensajes de ideales estéticos poco saludables o irreales (González-Montero, Andre, Garcia-Petuya, Lopez-Ejeda, Mora y Marrodan, 2010). Esta situación desencadena en algunas adolescentes alteraciones en el comportamiento alimentario y en la imagen corporal, siendo frecuentes los sentimientos de frustración, pérdida de autoestima y valoración distorsionada de su cuerpo (Cruz y Maganto, 2002; González-Montero et al., 2010)

Dentro de las alteraciones de la IC, en la literatura científica existen dos términos validados que son: la insatisfacción de la imagen corporal (IIC) y la distorsión de la imagen corporal (DIC). La IIC se origina cuando el sujeto no está satisfecho con su figura corporal en comparación con los modelos de belleza presentes en la sociedad. Por otro lado, la DIC aparece cuando no hay una concordancia entre la representación mental que el individuo hace de su cuerpo y la realidad de este (Rueda-Jaimes, Camacho, Flórez y Rangel, 2012).

Numerosos estudios analizan la percepción de la imagen corporal en los jóvenes, encontrando diferencias en base al género. En el caso de los varones, estos buscan cuerpos más vigorosos, con un aumento de la masa muscular,

mientras que las chicas persiguen una mayor delgadez (Adami, Frainer, Santos, Fernandes y Oliveira, 2008). Varios estudios concluyen afirmando que las mujeres jóvenes mostraban más insatisfacción con su cuerpo y deseaban disminuir su peso con respecto a los varones (Arrayás, Tornero y Díaz, 2018; Baile, Raich y Garrido, 2003; García, Alfonso, Courel y Sánchez-Alcaraz, 2020; Montero, Morales y Carbajal, 2004)

La literatura científica analiza varios de los factores que condicionan la insatisfacción de la imagen corporal en los adolescentes. Entre ellos destaca el papel de la actividad física y el deporte como vía para tratar y mejorar la autopercepción de la IC (Adami et al., 2008; Arribas y Nogales, 2019). Son numerosos los estudios de investigación que afirman la relación positiva entre la práctica de actividad física y la satisfacción con la figura corporal o la mejora del autoconcepto González-Montero et al., 2010; Moreno, Cervelló y Moreno, 2008).

La práctica de actividad física dentro de unas recomendaciones saludables favorece una mejor calidad de vida, así como múltiples beneficios a nivel físico y psicológico en la etapa infantil y la adolescencia (Dimitri, Joshi y Jones, 2020; OMS, 2018; Wu, Han, Zhang, Luo, Hu y Sun, 2017). Sin embargo, en los últimos años, los niveles de actividad física en niños y adolescentes se están viendo reducidos por cambios en los patrones de comportamiento de la sociedad, generando consecuencias negativas para la salud (Blázquez, 2019; García, Alfonso, Courel y Sánchez-Alcaraz, 2020; Physical Activity Guidelines Advisory Committee, 2018).

Según la Organización Mundial de la Salud, (OMS, 2018) más del 80% de los adolescentes de todo el mundo no alcanza un nivel de actividad física suficiente. De igual modo, los niveles de práctica física de los jóvenes españoles se encuentran lejos de las recomendaciones para la salud (Beltrán, Devís, Peiró, 2013; Blázquez, 2019; Ramos, Jiménez-Iglesias, Rivera y Moreno 2016). Diferenciando en función del sexo, las chicas presentan menores niveles de práctica de actividad física habitual con respecto a los chicos (Beltrán, Devís, Peiró, 2013; García, Alfonso, Courel y Sánchez-Alcaraz, 2020; Hernando, Oliva y Pertegal, 2013).

Por lo tanto, este estudio tiene como objetivo analizar la imagen corporal de un grupo de adolescentes en relación a sus niveles de práctica de actividad física, y comparar los datos en función del género de los estudiantes.

2. METODOLOGÍA

Participantes

La muestra de esta investigación estuvo compuesta por un total de 83 estudiantes (35 chicos y 48 chicas) con edades comprendidas entre los 12 y 16 años (Edad media = 13.62 ± 1.20 años). Los estudiantes pertenecían a un centro educativo de la Región de Murcia. En la tabla 1 se presentan las características de la muestra:

Tabla 1. Características de la muestra.

	Masculino		Femenino	
	Media	Desv. Típica	Media	Desv. Típica
Edad (años)	13.77	1.14	13.52	1.25
Talla (cm)	166.69	11.61	161.73	5.66
Peso (kg)	58.54	12.67	54.96	10.31

Nota: **M** = Media; **D.T.** = Desviación típica

Instrumentos

Actividad física: para el calcular el nivel de actividad física se utilizó el cuestionario Physician-based Assessment and Counseling for Exercise (PACE), validado por Proschaska, Sallis y Long (2001). Este cuestionario se compone de dos preguntas referentes a la frecuencia de la práctica de actividad física: la primera hace referencia a la actividad física practicada durante al menos 60 minutos en la última semana y la segunda pregunta es respecto a una semana normal. La información introductoria de este cuestionario es: "Actividad física es cualquier actividad que incrementa tu ritmo cardiaco y hace que se acelere tu respiración. La actividad física se puede realizar haciendo deporte, jugando con amigos o caminando al colegio. Algunos ejemplos de actividad física son correr, caminar de forma vigorosa, montar en patines o monopatín, bailar, nadar, fútbol, baloncesto, voleibol, balonmano. No incluyas el tiempo en las clases de educación física escolar". Por tanto, los resultados se obtienen mediante una

escala de 0 a 7 posibilidades de respuesta. Así, Martínez-Gómez et al. (2009) afirma que para considerar a un sujeto como activo la media de estas dos respuestas debe ser de ≥ 5 días. Aunque inicialmente fue diseñado para adultos, posteriormente se validó para jóvenes obteniendo una aceptable correlación con la medición de la cantidad de actividad física (Proschaska et al. 2001). La fiabilidad del instrumento fue de $\alpha = .88$.

Imagen corporal: para valorar la imagen corporal de estudiantes adolescentes se ha utilizado la Standard Figural Stimuli (SFS) diseñada por Stunkard, Sorensen y Schulsinger (1983) y validada por Rueda-Jaimes, Camacho, Milena y Martínez-Villalba (2012). En dicha escala, se establecen 9 siluetas masculinas y femeninas, ordenadas de menor a mayor índice de masa corporal (valores desconocidos para los encuestados), y el sujeto debe señalar, en primer lugar, aquella figura con la que se siente más identificado y, en segundo lugar, aquella deseable en la medida en la que representa el ideal al que le gustaría parecerse. De este modo, se pudo evaluar la insatisfacción con la imagen corporal de la muestra como la diferencia existente entre la figura actual y la deseable. Además, se realizó el cálculo de la distorsión de la imagen corporal auto percibida mediante la diferencia entre el IMC real y el IMC perteneciente a la figura que señalaban parecerse.

Procedimiento

El diseño de este estudio corresponde a una investigación empírica con metodología cuantitativa, concretamente a un estudio descriptivo con poblaciones mediante encuestas con muestras probabilísticas de tipo transversal (Montero y León, 2007). En primer lugar, se solicitó un consentimiento informado al Centro Educativo y a las familias de los participantes. Posteriormente, se administraron los cuestionarios sobre imagen corporal y nivel de actividad física en el Centro Educativo. Durante la implementación, que se realizó en horario escolar, al menos uno de los investigadores estaba presente en el aula. Se garantizó el anonimato de las respuestas y la confidencialidad de los datos. Los adolescentes contestaron a los cuestionarios en aproximadamente 10 minutos,

sin que ninguno de ellos informara de problemas para la cumplimentación de este.

Análisis de datos

En primer lugar, se calcularon los estadísticos descriptivos de todas las variables objeto de estudio (medias y desviaciones típicas, frecuencias y porcentajes) tanto para el total de la muestra como atendiendo a las categorías de las variables independientes (género y etapa educativa). Posteriormente, se realizó la prueba de Kolmogorov-Smirnov para comprobar la normalidad de las variables y se analizaron las diferencias significativas entre los grupos de género y nivel educativo mediante la prueba no paramétrica U de Mann Whitney y entre el tipo de deporte a través de la prueba de Kruskal-Wallis. Finalmente, se calcularon las correlaciones entre todas las variables objeto de estudio a través de la prueba Rangos de Spearman. Se consideró una significación al 95%. Los resultados fueron analizados mediante el paquete estadístico SPSS 25.0 para Macintosh.

3. RESULTADOS

La figura 1 muestra los resultados descriptivos de satisfacción con la imagen corporal para el total de los estudiantes. Como se puede observar, casi el 40% de los estudiantes se encuentra satisfecho con su imagen corporal, mientras que el 53% de los estudiantes se encuentra un poco insatisfecho, por únicamente el 8.4% que se encuentran nada satisfechos.



Figura 1. Satisfacción con la imagen corporal.

Por otro lado, la figura 2 muestra los resultados descriptivos de distorsión con la imagen corporal para el total de los estudiantes. Como se puede observar, aproximadamente el 55% de los estudiantes se encuentra nada o muy poco distorsionados con su imagen corporal. Sin embargo, aproximadamente el 20% de los estudiantes se encuentran distorsionados o muy distorsionados.

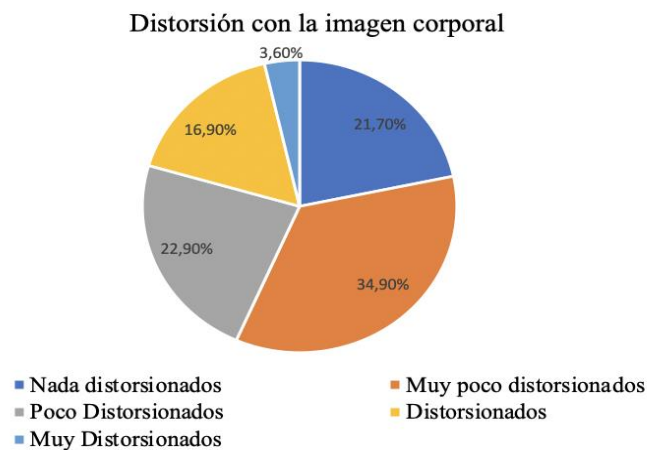


Figura 2. Distorsión con la imagen corporal.

La tabla 1 muestra los resultados sobre el nivel de actividad física, el índice de masa corporal, la insatisfacción y la distorsión con la imagen corporal en función del género de los estudiantes. Como se puede observar, la insatisfacción con la imagen corporal de los estudiantes mostró valores entre .60 y .80 puntos, mientras que la distorsión con la imagen corporal mostró valores de entre 1 y 2 puntos, en una escala de 0 a 4, sin mostrar diferencias significativas entre el género masculino y femenino. El índice de masa corporal tampoco mostró diferencias entre chicos y chicas, con valores medios entre los 33 y 35 puntos. Con respecto al nivel de actividad física, los chicos mostraron valores cercanos a los 4 puntos, mientras que los valores de las chicas fueron cercanos a los 3 puntos, siendo estas diferencias significativas.

Tabla 1. Insatisfacción y distorsión con la imagen corporal, índice de masa corporal y nivel de actividad física en función del género de los participantes.

	Masculino	Femenino	Sig.
	Media $\pm$ Desv. típica	Media $\pm$ Desv. típica	
Insatisfacción con la imagen corporal	.80 $\pm$.63	.63 $\pm$.61	208
Distorsión con la imagen corporal	1.71 $\pm$ 1.15	1.27 $\pm$ 1.07	.084
Índice de Masa Corporal	34.89 $\pm$ 6.06	33.88 $\pm$ 5.62	.495
Nivel de actividad física	3.74 $\pm$ 1.49	2.87 $\pm$ 1.46	.009*
			*

Nota: M = Media; D.T. = Desviación típica; * = $p \leq .05$; ** = $p \leq .01$

La tabla 2 muestra los resultados sobre el nivel de actividad física, el índice de masa corporal, la insatisfacción y la distorsión con la imagen corporal en función de la etapa educativa de los estudiantes. Como se puede observar, los alumnos de 3º y 4º de secundaria mostraron valores significativamente más elevados de distorsión con su imagen corporal auto percibida e índice de masa corporal. Por otro lado, se encontraron diferencias significativas en el nivel de actividad física a favor de los estudiantes de 3º y 4º de educación secundaria frente a los de 1º y 2º de secundaria.

Tabla 2. Insatisfacción y distorsión con la imagen corporal, índice de masa corporal y nivel de actividad física en función del género de los participantes.

	1º y 2º ESO	3º y 4º ESO	Sig.
	Media $\pm$ Desv. típica	Media $\pm$ Desv. típica	
Insatisfacción con la imagen corporal	.79 $\pm$.65	.61 $\pm$.59	.218
Distorsión con la imagen corporal	1.02 $\pm$.78	1.90 $\pm$ 1.24	.001**
Índice de Masa Corporal	31.79 $\pm$ 4.73	36.89 $\pm$ 5.70	.000**
Nivel de actividad física	2.90 $\pm$ 1.27	3.59 $\pm$ 1.70	.041*

Nota: M = Media; D.T. = Desviación típica; * = $p \leq .05$; ** = $p \leq .01$

A continuación, la figura 3 muestra la relación existente entre el nivel de actividad física y los valores de satisfacción y distorsión con la imagen corporal de los estudiantes. Los resultados mostraron relaciones negativas y significativas entre el nivel de actividad física y la distorsión con la imagen corporal ($p = .014$). De este modo, se observa una disminución de los niveles de distorsión con la imagen corporal cuando aumenta el nivel de actividad física de los estudiantes. Por otro lado, la insatisfacción con la imagen corporal no correlacionó significativamente con el nivel de actividad física ($p = .531$).

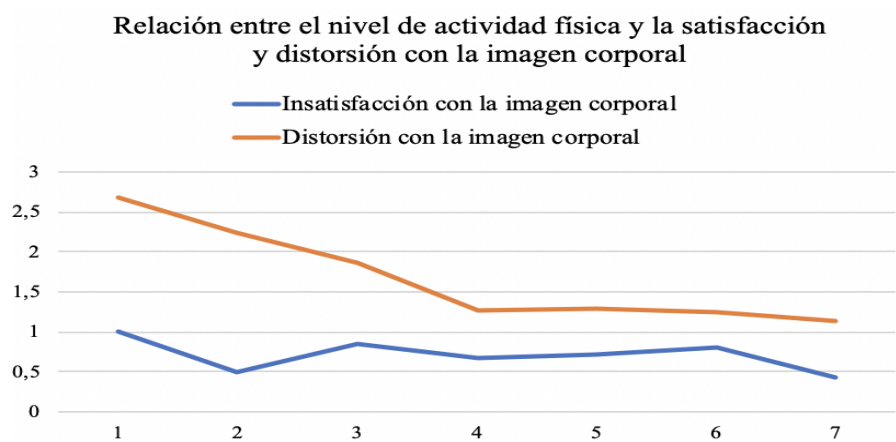


Figura 3. Relación entre el nivel de actividad física y la satisfacción y distorsión con la imagen corporal de los estudiantes.

4. DISCUSIÓN

El objetivo de este estudio fue analizar la imagen corporal de un grupo de adolescentes en relación a sus niveles de práctica de actividad física, y comparar los datos en función del género de los estudiantes. En este sentido, atendiendo a los datos relacionados con la satisfacción de la imagen corporal de los adolescentes, los resultados muestran que más de la mitad de los estudiantes se encuentran poco o nada satisfechos con su figura corporal. Estos resultados son similares a los obtenidos en otros estudios como el de Ballester, De Gracia, Patiño, Suñol y Ferrer (2002) y el de Glaner et al. (2013), que concluyen que durante la etapa de la adolescencia los resultados de insatisfacción corporal son superiores al 50% de la muestra. De igual modo, Arrayás, Tornero y Díaz, (2018) afirman que cerca de dos de cada cinco chicos y casi tres de cada cuatro chicas se encuentran insatisfechos con su figura, deseando disminuir su peso corporal.

También, Cabral y Leal (2017) tras una revisión sistemática sobre el nivel de actividad física y la percepción de la imagen corporal en adolescentes, concluyen que la mayoría de los adolescentes analizados en las encuestas presenta insatisfacción con su IC. Sin embargo, en otros estudios, los datos medios de insatisfacción son inferiores, como es el caso del estudio de Trejo, Castro, Facio, Mollinedo y Valdez (2010) en el que se encontró que un 21,7% de los adolescentes presento algún grado de insatisfacción.

En función del género de los participantes, los datos reflejaron que son los chicos los que presentan mayores valores de insatisfacción y distorsión de la IC, aunque estas diferencias no fueron significativas. Estos datos son similares a los alcanzados por Gómez-Mármol, Sánchez-Alcaraz, Mahedero-Navarrete (2013), González-Montero et al., (2010) y por Adami et al., (2008), que afirmaron que los chicos con cuerpos delgados y baja masa muscular presentaban una mayor insatisfacción corporal. McCabe y Ricciardelli (2003) en su trabajo de investigación, señalan un alto nivel de insatisfacción en los varones, concluyendo que cerca de un tercio de los chicos desea disminuir su peso, mientras que otro tercio muestra deseo por tener un cuerpo más musculoso y con un mayor volumen corporal. Sin embargo, estos resultados difieren a los presentados en otras muchas investigaciones, que mostraron que son las chicas una mayor insatisfacción y distorsión de su figura (Arrayás, Tornero y Díaz, 2018; Baile, Raich y Garrido, 2003; García, Alfonso, Courel y Sánchez-Alcaraz, 2020; Montero, Morales y Carbajal, 2004). Por otro lado, con respecto a la edad de los participantes, los resultados de este estudio señalaron que los estudiantes de cursos superiores mostraron valores significativamente superiores de distorsión de la imagen corporal. En este sentido, Trejo, Castro, Facio, Mollinedo y Valdez (2010) afirmaron que, durante la adolescencia, se produce un incremento en la distorsión de la imagen corporal de los jóvenes a medida que aumenta su edad, hasta alcanzar la edad adulta.

Con respecto a la variable de niveles de práctica de actividad física en adolescentes, se encuentran diferencias significativas en función del sexo de los participantes, siendo los chicos más activos que las chicas. Estos resultados, son semejantes a los encontrados en numerosos estudios (Beltrán, Devís y

Peiró, 2013; Gil, Cuevas, Contreras y Díaz, 2012). Sin embargo, en otros estudios como el de Sánchez-Alcaraz et al., (2018), fueron las chicas las que alcanzaron de manera significativa mayores niveles de actividad física con respecto a los chicos. En este sentido, Martínez-Gómez et al. (2019) indican que, aunque los chicos presentan mayores valores de actividad física, en los últimos años, esas diferencias se van reduciendo. Atendiendo a la edad de los participantes, se encontró un incremento significativo del nivel de actividad física en estudiantes del segundo ciclo de secundaria, frente a los de primer ciclo. Estos datos difieren de los encontrados en otros trabajos, donde se afirma que, en la adolescencia, con el aumento de la edad disminuyen los niveles de práctica (Cano, Pérez, Casares y Alberola, 2011).

Los resultados relativos a la prueba de correlaciones entre nivel de actividad física, la satisfacción y la distorsión de la IC, los datos de este trabajo mostraron una relación negativa y significativa entre el nivel de actividad física y la distorsión de la imagen corporal. De este modo, se podría confirmar que, aquellos estudiantes que realizan más actividad física tienen una menor distorsión de la imagen corporal. Por otro lado, la insatisfacción con la imagen corporal no correlacionó significativamente con el nivel de actividad física, resultados similares al estudio de Adami et al. (2008). Sin embargo, otras investigaciones encontraron relaciones significativas entre el nivel de actividad física y la satisfacción con la imagen corporal, afirmando que aquellos adolescentes que practican más actividad física presentan una mayor satisfacción con su imagen corporal (Camacho, 2005; Kirkcaldy, Shephard, Siefen, 2002; Martínez-Gómez y Veiga, 2007; Neumark-Sztainer, Paxtón, Hannan, Haines y Store, 2006).

Limitaciones del estudio

Este trabajo de investigación presenta ciertas limitaciones a tener en cuenta a la hora de analizar y generalizar los resultados. En este sentido, la mayor limitación se centra en el tamaño reducido de la muestra, la cual pertenece al mismo centro educativo. Por ello, sería interesante que futuros trabajos ampliasen el tamaño de la muestra en diferentes centros educativos y contextos.

Aplicaciones prácticas

Los resultados de este trabajo de investigación pueden ayudar a los docentes de Educación Física en su labor de promoción de la actividad física, así como la adquisición de estilos de vida activos y saludables. De igual modo, sería interesante trabajar con los alumnos la percepción de su imagen corporal, su relación con la realidad, al igual que ofrecerles herramientas para mejorar su satisfacción corporal dentro de unos parámetros recomendados para la salud.

5. CONCLUSIONES

Los resultados de este estudio confirman que más de la mitad de los adolescentes se muestran insatisfechos con su imagen corporal. En cuanto a la distorsión de la IC, algo más de la mitad de la muestra presenta muy poca o ninguna distorsión entre su percepción y la realidad de su figura corporal. En función del género, no se encuentran diferencias significativas en cuanto a los valores de insatisfacción y distorsión, aunque en ambos casos son los adolescentes varones los que presentan mayores resultados. Con respecto a los niveles de actividad física, los chicos y los estudiantes de mayor edad obtuvieron valores significativamente más altos de actividad física. Finalmente, los resultados de correlaciones mostraron una relación negativa y significativa entre los niveles de actividad física y la distorsión de la imagen corporal. Sin embargo, la insatisfacción con la imagen corporal no correlacionó significativamente con el nivel de actividad física.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Adami, F., Frainer, D., Santos, J., Fernandes, D., Oliveira F. (2008). Insatisfação Corporal e Atividade Física em Adolescentes da Região Continental. Santa Catarina. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 24(2), 143-149.
2. Arrayás, M. J., Tornero, I. y Díaz, M. S. (2018). Percepción de la imagen corporal de los adolescentes de Huelva atendiendo al género ya la edad. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (34), 40-43.

3. Arribas, S. y Nogales, D. (2019). La imagen corporal en la asignatura de educación física. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, (424), 97-112.
4. Baile, J.I., Raich, R.M. y Garrido, E. (2003). Evaluación de insatisfacción corporal en adolescentes: efecto de la forma de administración de una escala. *Anales de psicología*, 19 (2), 187-192.
5. Ballester, D., De Gracia, M., Patiño, J., Suñol, C. y Ferrer, M. (2002). Actitudes alimentarias y satisfacción corporal en adolescentes: Un estudio de prevalencia. *Actas españolas de psiquiatría*.
6. Barros, D. D. (2005). Imagem corporal: a descoberta de si mesmo. História. Rio de Janeiro: *Ciência e Saúde*, 12(2), 547-54.
7. Beltrán, V.J., Devís, J. y Peiró, C. (2012). Actividad física y sedentarismo en adolescentes de la Comunidad Valenciana. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 12 (45), 122-137.
8. Blázquez, D. (2019). *Obesidad y sedentarismo infantil ¿Qué hacemos?: propuestas y actividades para la edad escolar*. Barcelona, Inde.
9. Cabral, M. y Leal, C. (2017). Nivel de actividad física y percepción de la imagen corporal de estudiantes - una revisión sistemática. *Revista de Ciencias de la Actividad Física UCM*. 18(1), 61-72.
10. Camacho, M.J. (2005). *Imagen corporal y práctica de actividad físico-deportiva en la adolescencia*. Tesis no publicada. Universidad Complutense de Madrid.
11. Cano, A., Pérez, I., Casares, I. y Alberola, S. (2011). Determinantes del nivel de actividad física en escolares y adolescentes: estudio OPACA. *Anales de Pediatría*, 74 (1), 15-24.
12. Cruz, C. y Maganto, C. (2002). Alteraciones de la imagen corporal y de la conducta alimentaria en adolescentes: un estudio empirico. *Psiquis*, 23 (1): 65-72.
13. Damasceno, V. O., Lima, J. R. P., Vianna, J. M., Vianna, V. R. A., Novaes, J. S. (2005). Tipo físico ideal e satisfação com a imagem corporal de praticantes de caminhada. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 11(3),

14. Dimitri, P., Joshi, K. y Jones, N. (2020). Moving more: physical activity and its positive effects on long term conditions in children and young people. *Archives of Disease in Childhood, Published Online First*.
15. García, A., Alfonso, M., Courel, J. y Sánchez-Alcaraz, B.J. (2020). Influencia del estado de protección familiar en la imagen corporal, el autoconcepto y el nivel de actividad física en adolescentes. *EmásF, Revista Digital de Educación Física*, 62, 106-117.
16. Gil, P., Cuevas, R., Contreras, O., y Díaz, A. (2012). Educación Física y hábitos de vida activa: percepciones de los adolescentes y relación con el abandono deportivo. *Aula Abierta*, 40(3), 115-124.
17. Glaner, M., Pelegrini, A., Cordoba, C. y Pozzobon, M. (2013). Associação entre insatisfação com a imagem corporal e indicadores antropométricos em adolescentes. *Revista Brasileira De Educação Física E Esporte*, 27(1), 129-136.
18. Gómez-Mármol, A., Sánchez-Alcaraz, B. J. y Mahedero-Navarrete. M.P. (2013). Insatisfacción y distorsión de la imagen corporal en adolescentes de doce a diecisiete años de edad. *Ágora para la Educación Física y el Deporte*, 15(1), 54-63.
19. González-Montero, M., André, A. L., García-Petuya, E., López-Ejeda, N., Mora, A. I. y Marrodán, M. D. (2010). Asociación entre actividad física y percepción de la imagen corporal en adolescentes madrileños. *Nutrición clínica y dietética hospitalaria*, 30(3), 4-12.
20. Hernando, A., Oliva, A., y Pertegal, M. A. (2013). Diferencias de género en los estilos de vida de los adolescentes. *Psychosocial Intervention*, 22(1), 15-23.
21. Kirkcaldy, B.D., Shephard, R.J. y Siefen, R.G. (2002) The relationship between physical activity and self-image and problem behaviour among adolescents. *So Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 37, 544-550.
22. Martínez-Gómez, D. y Veiga, O.L. (2007) Insatisfacción corporal en adolescentes: relaciones con la actividad física e índice de masa corporal. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 7 (27), 253-265.

23. Martínez-Gómez, D., Martínez-De-Haro, V., Del-Campo, J., Zapatera, B., Welk, G.J., Villagra, A. y Veiga, L. (2009). Validez de cuatro cuestionarios para valorar la actividad física en adolescentes españoles. *Gaceta Sanitaria*. 23 (6), 512-517.
24. McCabe, M. P. y Ricciardelli, L. A. (2003). Sociocultural influences on body image and body changes among adolescent boys and girls. *The Journal of social psychology*, 143(1), 5-26.
25. Montero, I. y León, O.G. (2007). A guide for naming research studies in Psychology. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 7 (3), 847-862.
26. Montero, P., Morales, E. M. y Carbajal, A. (2004). Valoración de la percepción de la imagen corporal mediante modelos anatómicos. *Antropo*, 8, 107-116.
27. Moreno, J. A. y Cervelló, E. (2005). Physical self-perception in spanish adolescents: effects of gender and involment in physical activity. *Journal of Human Movement Studies*, 48, 291-311.
28. Moreno, J. A., Cervelló, E. M. y Moreno, R. (2008). Importancia de la práctica físicodeportiva y del género en el autoconcepto físico de los 9 a los 23 años. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 8, 171-183.
29. Neumark-Sztainer, D., Paxtón, S.J., Hannan, P.J., Haines, J. y Store, M. (2006). Does body satisfactin Matter? Five-year Longitudinal associations between body satisfaction and health behaviors in adolescent females and males. *Journal of Adolescent Health*, 39, 244-251.
30. Organización Mundial de la Salud (2018). *Actividad física*. Notas descriptivas.
31. Physical Activity Guidelines Advisory Committee (2018). *2018 Physical Activity Guidelines Advisory Committee Scientific Report*. Washington DC, Department of Health and Human Services.
32. Proschaska, J.J., Sallis, J.F. y Long, B. (2001). A physical activity screening measure for use with adolescents in primary care. *Archives of Paedriatic and Adolescent Medicine*, 155, 554-559.

33. Raich, R.M. (2001). Imagen corporal. Conocer y valorar el propio cuerpo. Madrid: Editorial Pirámide.
34. Ramos, P., Jiménez-Iglesias, A., Rivera, F. y Moreno, C. (2016) Evolución de la práctica de la actividad física en los adolescentes españoles. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 16 (62), 335-35.
35. Rueda-Jaimes, G. E., Camacho, P. A., Milena, S. y Martínez-Villalba, A. M. (2012). Validity and Reliability of Two Silhouette Scales to Assess the Body Image in Adolescent Students. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 41 (1), 101- 110.
36. Salazar, Z. (2008). Adolescencia e imagen corporal en la época de la delgadez. *Reflexiones*, 87(2), 67-80.
37. Sánchez-Alcaraz Martínez, B.J., Calabuig, V., Gómez-Mármol, A. Valero, A. y Alfonso-Asencio, M. (2018). Nivel de actividad física y calidad de vida relacionada con la salud en estudiantes. *Acción motriz*, 21, 7-14.
38. Stunkard, A., Sorensen, T. y Schulsinger, F. (1983). Use of the Danish Adoption Register for the study of obesity and thinness. En S. Kety, L. Roland, R. Sidman y S. Matthysse (eds). *The genetics of neurological and psychiatric disorders*. Nueva York: Raven Press.
39. Trejo, P. M., Castro, D., Facio, A., Mollinedo, F. E. y Valdez, G. (2010). Insatisfacción con la imagen corporal asociada al Índice de Masa Corporal en adolescentes. *Revista Cubana de Enfermería*, 26(3), 150-160.
40. Wu, X.Y., Han, L.H., Zhang, J.H., Luo, S., Hu, J.W. y Sun, K. (2017) The influence of physical activity, sedentary behavior on health-related quality of life among the general population of children and adolescents: A systematic review. *PLoS ONE* 12(11), 1-29.